



San Carlos

Gobierno Autónomo

Descentralizado Parroquial Rural

Plan De Desarrollo y Ordenamiento Territorial De La Parroquia San Carlos 2019-2023



REGISTRO OFICIAL # 996 DEL 9 DE AGOSTO DE 1988

AGRADECIMIENTO

Quienes tenemos la inmensa responsabilidad de participar en la elaboración de Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de San Carlos (nuestra tierra), queremos expresarles a todas y todos los ciudadanos que conforman la parroquia, nuestra gratitud y reconocimiento, por su participación democrática, compromiso cívico, su contribución directa en la búsqueda de alternativas para combatir la pobreza e impulsar el desarrollo humano integral.

Fueron sus ideas, las que sembraron los surcos de unión, solidaridad, gratitud y la equidad de nuestra sociedad con el propósito de institucionalizar un sistema de planificación y gestión local, que canalice el acceso equitativo de la población a la toma de decisiones, dando apertura al cambio con la participación ciudadana como un proceso de construcción colectiva para la elaboración del presente Plan.

Este trabajo configuró un marco de concertación y un espacio de articulación, coordinación, complementariedad y concurrencia, para el conjunto de actores y niveles de gobierno, que interactúan en la parroquia San Carlos.

Atentamente,

Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de San Carlos

AUTORIDADES DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE SAN CARLOS



Sr. Wilson Guerrero Becerra
PRESIDENTE

Sr. Wilman Espín Ochoa
VICEPRESIDENTE



Sra. Ana Ponce Ruiz
PRIMERA VOCAL

Sra. Shirley Ceballos Cabrera
SEGUNDA VOCAL



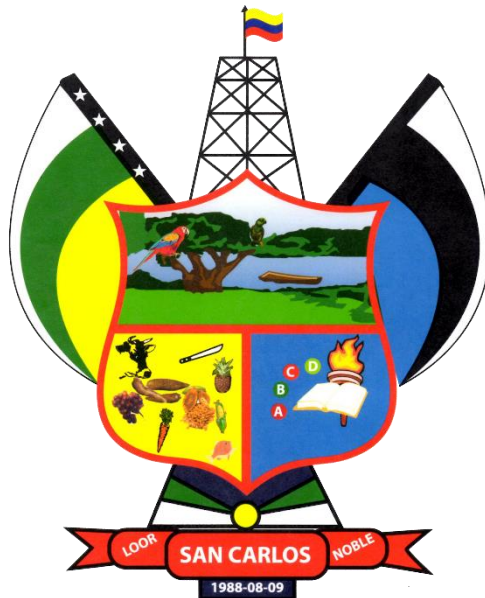
Sra. Jaqueline Villegas Galeas
TERCERA VOCAL

SÍMBOLOS PATRIOS DE LA PARROQUIA

BANDERA



ESCUDO



HIMNO

CORO

I

*Pueblo valiente
Pedacito de PATRIA bendita
Donde el conquistador visitante
Consiguió tu riqueza dormida*

II

*Tus paisajes de sublime encanto
Generosa tierra de mil cuentos
Flama vigorosa de ensueños
Ofreces al mundo tus mieses del agro y subsuelo*

III

*El petróleo, la flora y la fauna
Se abrazan en tu frondoso seno
Como fuente inagotable de vida
Para el adelanto de sus pueblos*

IV

*¡Florecente! querido
Hogar de bellas mujeres y hombres bravíos
Con la creencia de un mismo ideal
Ecuador y Amazonía en integración total.*

Autor: Prof. Fernando Molina

Índice de Contenido

AGRADECIMIENTO	I
AUTORIDADES DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE SAN CARLOS ...	II
SÍMBOLOS PATRIOS DE LA PARROQUIA	III
Índice de Contenido	V
Índice de Tablas	IX
Índice de Gráficas	XII
PRÓLOGO	I
HISTORIA DE LA PARROQUIA	I
RESUMEN METODOLÓGICO	II
NORMATIVIDAD APLICABLE	III
ANÁLISIS DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO 2014 – 2019	VI
OBJETIVOS	XIX
DATOS GENERALES	XIX
SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO	XIX
DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	1
I. COMPONENTE BIOFÍSICO	1
1. Agua.....	1
2. Clima (Temperatura/Precipitación)	3
a) Temperatura.....	3
b) Precipitación.....	7
c) Viento	7
3. Relieve, Suelos, Subsuelo.	8
4. Cobertura Natural Vegetal.....	17
5. Vida Silvestre.	19
6. Uso de la Tierra	22

7. Amenazas y Riesgos Naturales y Antrópicas.....	27
a) Amenazas y Riesgos Naturales	27
b) Amenazas y Riesgos Antrópicos	43
c) Amenazas y Riesgos Biológicos.....	46
8. Síntesis del Componente.....	47
9. Sistematización de Problemas y Potencialidades.....	48
II. COMPONENTE ECONÓMICO Y PRODUCTIVO.....	50
1. Actividades Económicas / Sectores Productivos	50
a) Agricultura.....	50
b) Producción y Consumo Responsable.....	56
c) Turismo.....	58
d) Trabajo decente	59
e) Crecimiento económico.....	62
2. Factores de Producción.....	64
a) Industria, innovación e infraestructura.....	64
3. Vulnerabilidad desde la perspectiva territorial.....	71
4. Análisis de la Circulación de Capital y Flujos de Bienes y Servicios	72
5. Síntesis del Componente.....	73
6. Sistematización de Problemas y Potencialidades.....	74
III. COMPONENTE SOCIOCULTURAL.....	79
1. Población	79
a) Pobreza.....	81
b) Alimentación	83
c) Salud.....	83
d) Educación	86
e) Igualdad de Género	90
f) Reducción de las Desigualdades	91
g) Uso de Espacio Público.....	94
2. Cultura y Patrimonio	97
3. Síntesis del Componente.....	98
4. Sistematización de Problemas y Potencialidades.....	99
IV. COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES.....	102

1. Centros poblados.....	102
2. Relaciones entre asentamientos humanos.....	107
3. Flujos de servicios, bienes y personas.....	107
4. Movilidad, transporte y tránsito.....	107
5. Hábitat/ Vivienda.....	114
a) Vivienda	114
b) Fuentes de Agua de Bebida	114
c) Eliminación de Excretas	116
d) Fuentes de Calor para Cocinar	116
e) Gestión de Residuos Domésticos	117
6. Telecomunicaciones.....	119
7. Energía.....	122
8. Síntesis del Componente.....	124
9. Sistematización de Problemas y Potencialidades.....	125
V. COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL.	129
1. Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial. ...	129
2. Promoción de Sociedades Pacíficas.....	139
3. Actores.....	139
4. Participación.....	145
5. Fortalecimiento de los medios de ejecución y revitalización de las alianzas.	146
6. Síntesis del Componente.....	146
7. Sistematización de Problemas y Potencialidades.....	147
VI. MODELO TERRITORIAL ACTUAL.	149
PROPUESTA	150
I. ELEMENTOS VINCULANTES PARA LA PLANIFICACIÓN	150
II. COMPETENCIAS DE LOS GAD PARROQUIALES RURALES	151
III. RELACIONAMIENTOS DE ACCIONES CON COMPETENCIAS Y ACTORES	152
IV. ANÁLISIS DE MODELO TERRITORIAL DESEADO.	157
V. DECISIONES ESTRATÉGICAS DE DESARROLLO.	163
1. Visión.....	163

2. Objetivos Estratégicos de Desarrollo	164
3. Políticas	164
4. Estrategias	165
5. Metas	165
6. Indicadores.....	167
ALINEACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS CON EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y ARTICULACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	169
RELACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, POLÍTICAS Y ACTORES	172
PROGRAMAS PROPUESTOS	174
PROPUESTA DE PROYECTOS.....	175
MODELO DE GESTIÓN	178
I. ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PDOT.....	179
II. REDUCCIÓN PROGRESIVA DE LOS FACTORES DE RIESGO O SU MITIGACIÓN.....	186
III. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT	189
1.- Lineamientos de Seguimiento y Evaluación a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial	189
2.- Producto del seguimiento y evaluación a los resultados de la implementación de los PDOT.....	189
IV. PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT	194
Bibliografía	195
Anexos.	1

Índice de Tablas

Tabla 1. Análisis del Cumplimiento del PDOT 2014 - 2019	VIII
Tabla 2. Análisis Financiero del PDOT 2014-2019 – Ingresos	XVII
Tabla 3. Análisis Financiero del PDOT 2014-2019– Egresos.....	XVIII
Tabla 4. Principales Cuencas Micro Cuencas Hídricas de la Parroquia San Carlos	1
Tabla 5. Extensión de los Principales Ríos de la Parroquia San Carlos	1
Tabla 6. Tipos de Pendientes en la Parroquia San Carlos	8
Tabla 7. Tipos de Formaciones Geológicas en la Parroquia San Carlos.....	9
Tabla 8. Unidades Geomorfológicas en la Parroquia San Carlos	10
Tabla 9. Unidades Taxonómicas de Suelo en la Parroquia San Carlos	10
Tabla 10. Clases Texturales encontradas en la parroquia San Carlos	11
Tabla 11. Tipo de Cobertura Natural de la Parroquia San Carlos	17
Tabla 12. Tipos de Ecosistemas en la Parroquia San Carlos	20
Tabla 13. Capacidad de Uso de las Tierras de la Parroquia San Carlos.....	22
Tabla 14. Uso y Cobertura de las Tierras de la Parroquia San Carlos.....	22
Tabla 15. Conflictos de Uso de la Parroquia San Carlos.....	23
Tabla 16. Susceptibilidad a Movimientos en Masa (Deslizamientos) en la Parroquia San Carlos	27
Tabla 17. Susceptibilidad a Inundaciones de la Parroquia San Carlos	28
Tabla 18. Deforestación de la Parroquia San Carlos (Período 2000-2018).....	43
Tabla 19. Problemas y Potencialidades del Componente Biofísico	48
Tabla 20. Principales Coberturas Productivas de la parroquia San Carlos	50
Tabla 21. Composición de Finca Modelo en la Parroquia San Carlos	51
Tabla 22. Superficies Plantadas y Variedades de Cacao a nivel Cantonal.....	53
Tabla 23. Atractivos Turísticos de la Parroquia San Carlos.....	59
Tabla 24. Ramas de Ocupación de la Población Económicamente Activa por Rango Etáreo	61
Tabla 25. Ocupación de la PEA por Rama de Actividad y Género	63
Tabla 26. Tipos de Sistemas Productivos, de Parcela y Uso Productivo de las Tierras de la Parroquia	65
Tabla 27. Descripción de los Tipos de Sistemas de Producción.....	66
Tabla 28. Bloques Petroleros de la Parroquia San Carlos.....	69
Tabla 29. Principales Plataformas y Pozos Petroleros de la Parroquia San Carlos.....	69
Tabla 30. Problemas y Potencialidades del Componente Económico y Productivo	74
Tabla 31. Proyección Referencial de Población a nivel de Provincia, Cantón y Parroquia	79
Tabla 32. Proyección de la Población para el año 2020	81
Tabla 33. Niveles de Pobreza y Extrema Pobreza a nivel Nacional.....	82
Tabla 34. Tipos de Puntos de Pago del de Bonos y Pensiones del Ministerio de Inclusión Económica y Social aledaños a la Parroquia San Carlos.....	83
Tabla 35. Tipo de Servicios ofertados por el Centro de Salud de la parroquia San Carlos	83
Tabla 36. Personal del Centro de Salud de la parroquia San Carlos	84

Tabla 37. Personal del Centro de Salud de la parroquia San Carlos	84
Tabla 38. Atención Médica Brindada por el Centro de Salud de la parroquia San Carlos	84
Tabla 39. Principales Causas de Morbilidad por Género en la parroquia San Carlos (Período 2018)	84
Tabla 40. Establecimientos reconocidos por el Ministerio de Educación en la parroquia San Carlos	86
Tabla 41. Matrícula y Abandono Estudiantil en la Parroquia San Carlos	88
Tabla 42. Matrícula y Abandono Estudiantil en la Parroquia San Carlos	88
Tabla 43. Niveles de Instrucción de la Población por Género según la Encuesta Socioeconómica San Carlos (Febrero 2020).....	89
Tabla 44. Grados de Discapacidad de la Parroquia San Carlos.....	93
Tabla 45. Equipamiento del Espacio Público de la Parroquia San Carlos.....	94
Tabla 46. Inventario de Patrimonio Material e Inmaterial registrado en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano del Cantón La Joya de los Sachas....	97
Tabla 47. Problemas y Potencialidades del Componente Sociocultural.....	99
Tabla 48. Tipos de Asentamiento de la Parroquia San Carlos	105
Tabla 49. Tipo y Estado de la Red Vial de la Parroquia San Carlos	108
Tabla 50. Rutas y Tipos de Rodadura de la Parroquia San Carlos	108
Tabla 51. Rutas y Tipos de Rodadura de la Parroquia San Carlos	110
Tabla 52. Generadoras Termoelectricas ubicadas en la Parroquia San Carlos	123
Tabla 53. Problemas y Potencialidades del Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones.....	125
Tabla 54. Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente Biofisico	140
Tabla 55. Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente Económico Productivo	140
Tabla 56. Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente de Componente Sociocultural	142
Tabla 57. Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente de Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones	142
Tabla 58 Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente Político Institucional.....	143
Tabla 59. Actores Relevantes de la Parroquia San Carlos.....	144
Tabla 60. Dirigentes de Comunas y Comunidades de la Parroquia San Carlos.....	145
Tabla 61. Problemas y Potencialidades del Componente Político Institucional	147
Tabla 62 . Marco Jurídico para los GADs Parroquiales Rurales	150
Tabla 63. Competencias exclusivas de los GAD Parroquiales.....	151
Tabla 64. Relacionamiento de acciones del componente Biofísico con competencias y actores.....	152
Tabla 65. Relacionamiento de acciones del componente Económico-Productivo con competencias y actores	153
Tabla 66. Relacionamiento de acciones del componente Socio-Cultural con competencias y actores	154

Tabla 67. Relacionamiento de acciones del componente Político Institucional con competencias y actores	155
Tabla 68. Relacionamiento de acciones del componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones competencias y actores.	155
Tabla 69. Articulación del PDOT con el PND y los ODS de la Agenda 2030	169
Tabla 70. Relación de estrategias, políticas con competencias y actores.	172
Tabla 71. Programas y Proyectos Propuestos para el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.....	174
Tabla 72. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes	176
Tabla 73. Agrupación de proyectos para el Modelo de Gestión.	179
Tabla 74. Identificación de estrategias de articulación- Proyectos relacionados con las competencias exclusivas del GAD - Período 2019-2023.	180
Tabla 75. Identificación de estrategias de articulación- Proyectos relacionados con las competencias exclusivas del GAD - Período 2019-2023. - Continuación	181
Tabla 76. Identificación de estrategias de articulación- Proyectos relacionados con las competencias exclusivas y concurrentes del GAD -Período 2019-2023.	182
Tabla 77. Identificación de estrategias de articulación – Proyectos que no están relacionadas a las competencias -Período 2019-2023.....	185
Tabla 78. Amenazas y estrategias para su reducción y/o mitigación.	188

Índice de Gráficas

Gráfica 1. Mapa de la Parroquia San Carlos.....	21
Gráfica 2. Mapa de Microcuencas de la Parroquia de San Carlos	2
Gráfica 3. Mapa de Isotermas de la Parroquia San Carlos – Período 1981 a 2017	4
Gráfica 4. Mapa de Isoyetas de la Parroquia San Carlos – Período 1981 a 2017	5
Gráfica 5. Temperatura Promedio Interanual a 2 m sobre la superficie terrestre de la Parroquia San Carlos – Período 1981 a 2017.....	6
Gráfica 6. Temperatura Promedio Mensual a 2 m sobre la superficie terrestre de la Parroquia San Carlos – Período 1981 a 2017.....	6
Gráfica 7. Velocidad del Viento Promedio Anual a 2 y 10 m sobre la superficie terrestre de la Parroquia San Carlos – Período 1981 a 2017.....	8
Gráfica 8. Mapa de Pendientes de la Parroquia San Carlos	12
Gráfica 9. Mapa Geológico de la Parroquia Rural de San Carlos	13
Gráfica 10. Mapa de Unidades Geomorfológicas de la Parroquia San Carlos.....	14
Gráfica 11. Mapa Taxonómico de la Parroquia de San Carlos	15
Gráfica 12. Mapa de Textura de Suelos de la Parroquia de San Carlos	16
Gráfica 13. Mapa de Ecosistemas de la Parroquia San Carlos	21
Gráfica 14. Mapa de Capacidad de Uso de la Tierra de la Parroquia de San Carlos.....	24
Gráfica 15. Mapa de Cobertura y Uso de Suelo de la Parroquia San Carlos.....	25
Gráfica 16. Mapa de Conflictos de Uso de la Parroquia San Carlos.....	26
Gráfica 17. Susceptibilidad a Movimientos en Masa (Deslizamientos) en la Parroquia San Carlos	29
Gráfica 18. Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones en la Parroquia Rural de San Carlos	30
Gráfica 19. Mapa de Nivel de Amenaza para las Sequías, según la tendencia del número de días secos para el clima histórico (Período 1981-2015).....	32
Gráfica 20. Mapa de Nivel de Amenaza para las Sequías, según la tendencia del número de días secos para el Escenario Referencial para el Territorio Ecuatoriano (Período 2016-2040)	33
Gráfica 21. Mapa de Nivel de Amenaza para las Sequías, según la tendencia del número de días secos para el Escenario Pesimista Ecuatoriano (Período 2016-2040)	34
Gráfica 22. Mapa de Nivel de Amenaza para Lluvias Extremas, según la tendencia del número de días con lluvias extremas para el clima histórico (Período 1981-2015)	36
Gráfica 23. Mapa de Nivel de Amenaza para Lluvias Intensas, según la tendencia del número de días secos para el Escenario Referencial para el Territorio Ecuatoriano (Período 2016-2040)....	37
Gráfica 24. Mapa de Nivel de Amenaza para Lluvias Intensas, según la tendencia del número de días con Lluvias Extremas para el Escenario Pesimista para el Territorio Ecuatoriano (Período 2016-2040).....	38
Gráfica 25. Mapa de Nivel de Amenaza para Temperaturas Muy Altas, según la tendencia del número de días con Temperaturas Extremas para el clima histórico (Período 1981-2015)	40
Gráfica 26. Mapa de Nivel de Amenaza para Temperaturas Muy Alta, según la tendencia del número de días con temperaturas extremas para el Escenario Referencial para el Territorio Ecuatoriano (Período 2016-2040)	41
Gráfica 27. Mapa de Nivel de Amenaza para Temperaturas Muy Altas, según la tendencia del número de días con temperaturas Extremas para el Escenario Pesimista para el Territorio Ecuatoriano (Período 2016-2040)	42
Gráfica 28 Principales Coberturas de Transición causadas por Deforestación de Bosque Nativo, para el período 2000-2018	44

Gráfica 29. Mapa de Deforestación de la Parroquia San Carlos (período 2000-2018)	45
Gráfica 30. Tamaño de Predios de Productores de la Parroquia San Carlos	52
Gráfica 31. Hectareaje Plantado por Instituciones Públicas en la Parroquia San Carlos	53
Gráfica 32. Actividad de Control de Malezas en las fincas de la Parroquia San Carlos	55
Gráfica 33. Actividad de Fertilización de cultivos y praderas en la Parroquia San Carlos	55
Gráfica 34. Ocupación de la Población Económicamente Activa en la Parroquia San Carlos	60
Gráfica 35. Ramas de Actividad Remuneradas de la Población Económicamente Activa Ocupación de la en la Parroquia San Carlos.....	60
Gráfica 36. Acceso a Crédito de los Productores de la Parroquia San Carlos.....	64
Gráfica 37. Sistemas productivos de la parroquia San Carlos	67
Gráfica 38. Comparación entre las Pirámides Poblacionales de la parroquia San Carlos, según la Encuesta Socioeconómica San Carlos (Febrero 2020) y del VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010.	80
Gráfica 39. Principales Causas de Morbilidad en la Población de la parroquia San Carlos (Período 2018).....	85
Gráfica 40. Niveles de Escolaridad de la población de la parroquia San Carlos, según la Encuesta Socioeconómica San Carlos (Febrero 2020).....	89
Gráfica 41. Distribución de los Géneros de los Jefe(a)s de Hogar en la parroquia San Carlos ...	90
Gráfica 42. Titularidad de los Predios en la parroquia San Carlos	91
Gráfica 43. Tipo de Discapacidad a nivel Cantonal.....	92
Gráfica 44. Grado de Discapacidad de la Población a nivel Cantonal	92
Gráfica 45. Población con Discapacidad a nivel Cantonal.....	93
Gráfica 46. Grados de Discapacidad a nivel parroquial.....	94
Gráfica 47. Mapa de Equipamiento e Infraestructura de la Parroquia San Carlos.....	96
Gráfica 48. Rangos de Densidad Poblacional del Cantón La Joya de los Sachas	104
Gráfica 49. Mapa de Asentamientos Humano de la Parroquia San Carlos	106
Gráfica 50. Mapa Vial de la Parroquia.....	112
Gráfica 51. Mapa de Estado Vial de la Parroquia.....	113
Gráfica 52. Estado de Tenencia de la Vivienda en la parroquia San Carlos.	114
Gráfica 53. Estado de la Vivienda en la Parroquia San Carlos.....	115
Gráfica 54. Fuentes de Agua de las Viviendas de la parroquia San Carlos.....	115
Gráfica 55. Disponibilidad de Unidades de Saneamiento y Destino de las Descargas Domésticas en la Parroquia San Carlos	116
Gráfica 56. Principal fuente de calor a Nivel Doméstico en la Parroquia San Carlos	117
Gráfica 57. Formas de Eliminación de Desechos – excluido Restos Orgánicos – en la Parroquia San Carlos.	117
Gráfica 58. Formas de Eliminación de Desechos Orgánicos en la Parroquia San Carlos.	119
Gráfica 59. Señal de Radio en la Parroquia San Carlos.....	120
Gráfica 60. Señal de Televisión en la Parroquia San Carlos.....	120
Gráfica 61. Señal de Telefonía en la parroquia San Carlos.....	121
Gráfica 62. Señal de Internet en la Parroquia San Carlos.....	121
Gráfica 63. Percepción Ciudadana de la Calidad de Señal de Televisión, Telefonía e Internet en la Parroquia San Carlos	122
Gráfica 64. Disponibilidad de Suministro Eléctrico en la Parroquia San Carlos.....	123
Gráfica 65. Ejes y Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2017.-2021	132
Gráfica 66. Modelo Territorial Actual	149
Gráfica 67. Modelo Territorial Deseado – Componente Biofísico.....	158
Gráfica 68. Modelo Territorial Deseado – Componente Productivo y Económico	159

Gráfica 69. Modelo Territorial Deseado – Componente Asentamientos Humanos, Redes y Movilidad. Parte I.....	160
Gráfica 70. Modelo Territorial Deseado – Componente Asentamientos Humanos, Redes y Movilidad. Parte II.....	161
Gráfica 71. Modelo Territorial Deseado – Componentes Sociocultural y Político Institucional	162
Gráfica 72. Elementos de la visión de desarrollo.....	163
Gráfica 73. Esquema de Estructuración del Modelo de Gestión Propuesto para el PDOT	178
Gráfica 74. Estrategias propuestas en el Modelo de Gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.....	179
Gráfica 75. Esquema de Modelo de Gestión para la Reducción Progresiva de los Factores de Riesgo o su Mitigación.....	186
Gráfica 76. Modelo de Implementación de las Estrategias de reducción y/o mitigación de los factores de riesgo.....	187
Gráfica 77. Modelo de Seguimiento y Evaluación.....	189
Gráfica 78. Productos del seguimiento y evaluación.....	189
Gráfica 79. Resumen de Estrategia de Promoción del PDOT.....	194

PRÓLOGO

HISTORIA DE LA PARROQUIA¹

Su historia hasta que el 9 de agosto de 1988 es elevado a la categoría de Parroquia Rural. La historia de la parroquia desde sus primeros asentamientos humanos data de aproximadamente cuatro décadas, en la época de la explotación petrolera del campo Sacha. Las primeras familias, provenientes de otros lugares hicieron posesión y comenzaron sus labores dirigidas a la agricultura. Progresivamente fueron gestionando servicios básicos dando forma a la escala del desarrollo en el campo de la salud y sobre todo a la vialidad.

La explotación petrolera atrajo a varias familias a radicarse en este sector; estas familias fueron los primeros colonos quienes formaron una pre cooperativa, dándole el nombre en honor al señor Carlos San Miguel quien tenía una propiedad en el margen izquierdo del río Napo.

Para favorecer el centro poblado, a pedido de los moradores de aquel entonces, el IERAC desmembró terrenos, lotizando de esta manera el área y poniendo en venta terrenos.

Se reconoce la participación de las familias que comenzaron a radicarse en el sector antes de conformarse en una Parroquia: familias, Juan de Vásquez, Acuña Porras, Torres, Ponce, Sisalima, Porra, Cedeño, Gómez, Toapanta, e Iza.

Se han destacado el trabajo de presidentes del cabildo que fueron elegidos por los pobladores de la cabecera parroquial, entre ellos: Luis Guisado, Luis Vásquez, Segundo Guzmán, Diógenes Gaibor, Walter Sarango, Hugo Ureña, y el aporte de Dirigentes de las comunidades.

De igual manera desde el año 2000 por elección popular, el trabajo y aporte de las Directivas de la Junta Parroquial, en las administraciones de los señores: Antonio Sarango, Luis Rosero y Ángel Yanza.

Entre tanto, en el Taller Participativo del Consejo de Participación Parroquial, reconoce el trabajo de Alfredo Espín fallecido en el año 2003 y del Sr. Manuel Tipán fallecido en el año 1996, como primeros directivos y líderes.

¹ Reseña tomada de <https://sancarlos.gob.ec/index.php/la-parroquia/historia>

RESUMEN METODOLÓGICO

A fin de recabar la información del territorio y generar en el presente, un documento de análisis que debe las problemáticas y potencialidades de la parroquia, se parte del escrutinio de los componentes Biofísico, Económico-Productivo, Sociocultural, Asentamientos Humanos y Redes y, Político Institucional.

Las fuentes información secundaria analizada incluyó los Planes de Desarrollo de los niveles Provincial, Cantonal y Parroquial de años previos; así como documentos como el Plan Nacional de Desarrollo, la Guía de Actualización de los Planes de Ordenamiento y su Caja de Herramientas; así como Planes Diferenciados como el Plan Integral Amazónico entre otros.

Frente a los vacíos que se podrían presentar por el uso indiscriminado de datos, desactualizados, se optó por levantar información de fuentes primarias encaminadas a determinar información cuantitativa y cualitativa

Para la información cuantitativa.

Se optó por ejecutar una Encuesta Socioeconómica (ESE) a las familias de la parroquia., partiendo de la proyección de población realizada por el ex SENPLADES (hoy Secretaría Técnica Planifica Ecuador), en el año 2017, que preveía que la población total de la parroquia alcanzaría las 2979 personas en la parroquia; este factor frente al valor histórico consignado por el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC) sobre el base del VII Censo de Población y VI de Vivienda, que señala que la cantidad de personas por hogar en la parroquia es San Carlos es 4,25 personas por hogar.

Al relacionar ambos valores desprende que, en la parroquia al año 2020, deberían existir 701 hogares a nivel parroquial, siendo este el universo a muestrear. Al conocerse el tamaño del universo, se aplicó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde,

n: representa el número de encuestas a aplicar a cada hogar

N: representa el tamaño de la población, en el estudio 701 hogares

p y q: representan la proporción de valores afirmativos y negativos esperados en la respuesta de cada pregunta, en el estudio 50% afirmativos (p) y 50% negativos (q)

d: es el representa el límite aceptable de error muestral, en el estudio se aplicó trabajar con un bajo margen de error, el 5%

Z_a : es el valor obtenido mediante niveles de confianza, para el estudio se trabajó con un alto nivel de confianza, el 90%.

Si bien la aplicación matemática de la ecuación mostraba un tamaño de muestra de 197 encuestas a hogares, se aplicó en la práctica 214 encuestas, un valor superior a los parámetros planteados y que permitirá aumentar la precisión de la encuesta.

Para la información cualitativa.

Se convocaron a eventos masivos en lugares estratégicos de la parroquia en el cual luego de hacer una socialización de qué es el Plan de Desarrollo y Ordenamiento (PDOT) y su importancia, se procedió a realizar talleres de mapeo participativo, entrevistas guiadas a grupos focales y plenarias abiertas con las personas de las distintas comunidades, dotando de su carácter de participativo a esta fase del PDOT.

NORMATIVIDAD APLICABLE

La Constitución del Ecuador (CRE) en el numeral 2 del artículo 277, expresa que para la consecución del Buen Vivir uno de los deberes del Estado, es “*Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo*”.

El segundo inciso del artículo 275 de la Constitución, determina que: “*(...) El Estado planificará el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente (...)*”.

Constituye objetivo del régimen de desarrollo, según lo dispuesto en el numeral 6 del artículo 276 de la Constitución: “*(...) Promover un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo que integre y articule las actividades socioculturales, administrativas, económicas y de gestión, y que coadyuve a la unidad del Estado (...)*”.

El artículo 280 de la Carta Magna, determina que: “*El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados (...)*”.

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 238, inciso segundo establece que: “*(...) constituyen gobiernos autónomos descentralizados: las juntas parroquiales rurales, los concejos municipales, los concejos metropolitanos, los consejos provinciales y los consejos regionales (...)*”.

La Carta Magna en el artículo 241 establece que: “*La planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados*”.

La Constitución precisa en el artículo 260, que: *“El ejercicio de las competencias exclusivas no excluirá el ejercicio concurrente de la gestión en la prestación de servicios públicos y actividades de colaboración y complementariedad entre los distintos niveles de gobierno”*.

El numeral 1 del artículo 267 de la Constitución de la República, en concordancia con el artículo 65 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), señala que los gobiernos parroquiales rurales ejercerán como competencias exclusivas *“ (...) la planificación del desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial (...)”*.

El artículo 272 de la Constitución de la República, establece como criterios para la asignación de recursos:

1. Tamaño y densidad de la población.
2. Necesidades básicas insatisfechas, jerarquizadas y consideradas en relación con la población residente en el territorio de cada uno de los gobiernos autónomos descentralizados.
3. Logros en el mejoramiento de los niveles de vida, esfuerzo fiscal y administrativo, y cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y del plan de desarrollo del gobierno autónomo descentralizado.

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP) en su artículo 12 establece que: *“La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en sus territorios. Se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos, en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa”*.

El inciso primero del artículo 15 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas determina que *“(...) Los gobiernos autónomos descentralizados formularán y ejecutarán las políticas locales para la gestión del territorio en el ámbito de sus competencias, las mismas que serán incorporadas en sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial y en los instrumentos normativos que se dicten para el efecto (...)”*.

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas en su artículo 29 define como las funciones de los Consejos de Planificación de los gobiernos autónomos descentralizados:

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 cuatrienal 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.

En el artículo 2 literal h) del COOTAD se señala como objetivo del código “(...) *La definición de mecanismos de articulación, coordinación y corresponsabilidad entre los distintos niveles de gobierno para una adecuada planificación y gestión pública (...)*”.

El artículo 3 del COOTAD en el literal e) determina: “*Complementariedad: Los gobiernos autónomos descentralizados tienen la obligación compartida de articular sus planes de desarrollo territorial al Plan Nacional de Desarrollo y gestionar sus competencias de manera complementaria para hacer efectivos los derechos de la ciudadanía y el régimen del buen vivir y contribuir así al mejoramiento de los impactos de las políticas públicas promovidas por el Estado ecuatoriano*”.

El artículo 42 del COPFP en concordancia con las disposiciones del COOTAD, establece que los Planes de Desarrollo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberán contener, al menos, lo siguiente:

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

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

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

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas en su artículo 28 establece *la conformación de Consejos de Planificación* de los gobiernos autónomos descentralizados *se deberá efectuar el análisis del PDOT anterior para ver su cumplimiento, avances y que proyectos que se implementaron y tomar la decisión que proyectos van a continuar;* y, según el artículo 29 define sus funciones entre las que se menciona la de participar en el proceso de formulación de sus planes y la de 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.

En uno de los incisos del artículo 43 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, se establece que *“los planes de desarrollo y ordenamiento territorial regionales, provinciales y parroquiales, se articularán entre sí, debiendo observar, de manera obligatoria, lo dispuesto en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial cantonal y/o distrital respecto a la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo”*

En el artículo 48 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece; **Vigencia de los planes.**- Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial *entrarán en vigencia a partir de su expedición mediante el acto normativo correspondiente.* 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.

De acuerdo a la Guía para la Formulación/Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial (PDOT), éste es un *instrumento de planificación fundamental para la gestión territorial de los GAD (COPFP. 2019, art. 41); orienta y determina las acciones e intervenciones del sector público y privado en el nivel local y su cumplimiento promueve el desarrollo sostenible. Se circunscribe en la totalidad del territorio parroquial, incluyendo las áreas urbanas y rurales*

Parte del conocimiento y análisis de las características de cada territorio, de los intereses y necesidades de su población; se complementa con la propuesta de las autoridades electas, contenida en su plan de trabajo (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2019).

ANÁLISIS DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO 2014 – 2019

Se consultó los registros administrativos del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de San Carlos alcanzando a reportarse en la Tabla 1, los flujos financieros

de Ingresos y Egresos del GADPR San Carlos; cabe señalar que se presentaron reformulaciones de los objetivos y metas consignadas originalmente en el PDOT.

OBJETIVOS ESTRATEGICOS:

Objetivo Estratégico 1 (OE1): Contribuir al uso racional y sostenible de los recursos naturales de la parroquia con proyectos integrales de conservación y protección del medio ambiente.

Objetivo Estratégico 2 (OE2): Fortalecer el tejido sociocultural de la parroquia fomentando la participación social como entes principales de la estructura de desarrollo, cuyo aporte sea considerado en cada una de las actividades del territorio parroquial.

Objetivo Estratégico 3 (OE3): Dinamizar la economía de la parroquia a través de actividades productivas sostenibles y amigables con el medio ambiente.

Objetivo Estratégico 4 (OE4): Gestionar y dotar de servicios básicos e infraestructura urbana en comunidades en base a ordenamiento territorial de los asentamientos humanos.

Objetivo Estratégico 5 (OE5): Mejorar la movilidad, conectividad y acceso a tecnología en todas las comunidades de la parroquia.

Objetivo Estratégico 6 (OE6): Fortalecer la capacidad técnica y de gestión del GAD Parroquial

Tabla 1. Análisis del Cumplimiento del PDOT 2014 – 2019.

OBJETIVO	PROGRAMA	PROGRAMADO PDOT		EJECUTADO 2014-2019		ESTADO ¿SE CUMPLIÓ?	PRIORIZAR EN LA NUEVA PROPUESTA	ESTRATEGIA PARA EL PRÓXIMO PDOT		
		Proyecto PDOT	Presupuesto (USD)	Proyecto ejecutado	Presupuesto (usd)			Reforzar	Incluir	Eliminar
Objetivo Estratégico 1 (OE1):	Conservación de ecosistemas	Reforestación de microcuencas	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si	X		
		Monitoreo ambiental de actividades petroleras	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	No			X
		Control de inundaciones	\$5.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si	X		
Objetivo Estratégico 2 (OE2):	Fortalecimiento social y cultural	Fortalecimiento de la identidad cultural de la parroquia	\$80.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si	X		
		Establecimientos de agendas de igualdad y apoyo sector vulnerable	\$200.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si	X		

Tabla 1. Análisis del Cumplimiento del PDOT 2014 – 2019. Continuación 1

OBJETIVO	PROGRAMA	PROGRAMADO PDOT		EJECUTADO 2014-2019		ESTADO ¿SE CUMPLIÓ?	PRIORIZAR EN LA NUEVA PROPUESTA	ESTRATEGIA PARA EL PRÓXIMO PDOT		
		Proyecto PDOT	Presupuesto (USD)	Proyecto ejecutado	Presupuesto (usd)			Reforzar	Incluir	Eliminar
Objetivo Estratégico 3 (OE3):	Fortalecimiento Agrícola	Adquisición de un tractor agrícola con todos sus componentes	\$116.000,00	Adquisición de una excavadora de orugas de 140hp destinada para el apoyo al sector productivo de la parroquia”	\$185.000,00	Cumplido Se cumplió, se excedió el monto planificado	No			X
		Proyecto de cítricos	\$25.000,00	Adquisición de diez mil plantas de naranja para el proyecto: establecimiento de 49 ha de naranjas en la parroquia	\$28.500,00	Cumplido Se cumplió, se excedió el monto planificado	No			X
		Fortalecimiento de la cadena de cacao, café	\$0,00	Adquisición de 12500 plantas de cacao superarbol como parte del proyecto: incentivo a la agricultura comunitaria en la parroquia a través de cultivos como mecanismos de articulación del desarrollo local	\$12.500,00	Cumplido A pesar que no se consideraron presupuestos del GAD, se ejecutó proyecto	Si	X		
		Fortalecimiento de la cadena de cacao, café	\$0,00	Adquisición de 21600 plantas clonales de café robusta como parte del proyecto establecimiento de parcelas demostrativas como apoyo al proyecto de la reactivación de la caficultura en comunidades de la parroquia	\$15.428,57	Cumplido A pesar que no se consideraron presupuestos del GAD, se ejecutó proyecto	Si	X		

Tabla 1. Análisis del Cumplimiento del PDOT 2014 – 2019. Continuación 2

OBJETIVO	PROGRAMA	PROGRAMADO PDOT		EJECUTADO 2014-2019		ESTADO ¿SE CUMPLIÓ?	PRIORIZAR EN LA NUEVA PROPUESTA	ESTRATEGIA PARA EL PRÓXIMO PDOT		
		Proyecto PDOT	Presupuesto (USD)	Proyecto ejecutado	Presupuesto (usd)			Reforzar	Incluir	Eliminar
Objetivo Estratégico 3 (OE3):	Fortalecimiento agrícola	Seguridad alimentaria	\$25.000,00	Aporte a mejorar la preparación en el área avícola para emprendimientos productivos en estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Crnel Emilio Suarez a través de la construcción de un galpón criadero de pollos en sus instalaciones	\$9,246.57	Cumplido Se cumplió, se ejecutó menor monto planificado	Si	X		
		Proyecto de cultivos de ciclo corto	\$75.000,00	Adquisición de 50 kits de maíz e insumos como parte del proyecto incentivar la agricultura comunitaria en la parroquia como mecanismo de articulación del desarrollo local	\$ 14.839,00	Cumplido Se cumplió, se ejecutó menor monto planificado	Si	X		
	Fortalecimiento pecuario, piscícola	Proyecto de ganadería sostenible	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si	X		
		Proyecto piscícola	\$80.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si	X		

Tabla 1. Análisis del Cumplimiento del PDOT 2014 – 2019. Continuación 3

OBJETIVO	PROGRAMA	PROGRAMADO PDOT		EJECUTADO 2014-2019		ESTADO ¿SE CUMPLIÓ?	PRIORIZAR EN LA NUEVA PROPUESTA	ESTRATEGIA PARA EL PRÓXIMO PDOT		
		Proyecto PDOT	Presupuesto (USD)	Proyecto ejecutado	Presupuesto (usd)			Reforzar	Incluir	Eliminar
Objetivo Estratégico 3 (OE3):	Comercialización y transformación de productos agropecuarios	Comercialización y transformación de productos agropecuarios	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si	X		
	Fomento turístico	Elaboración del plan de desarrollo turístico e identificación de atractivos turísticos	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si		X	
		Capacitación turística	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si		X	
		Equipamiento turístico	\$20.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	No			X
		Promoción turística	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	No			X

Tabla 1. Análisis del Cumplimiento del PDOT 2014 – 2019. Continuación 4

OBJETIVO	PROGRAMA	PROGRAMADO PDOT		EJECUTADO 2014-2019		ESTADO ¿SE CUMPLIÓ?	PRIORIZAR EN LA NUEVA PROPUESTA	ESTRATEGIA PARA EL PRÓXIMO PDOT		
		Proyecto PDOT	Presupuesto (USD)	Proyecto ejecutado	Presupuesto (usd)			Reforzar	Incluir	Eliminar
Objetivo Estratégico 4 (OE4):	Saneamiento ambiental	Alcantarillado para la Comunidad Bella Unión del Napo y Eugenio Espejo	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si			
		Ampliación y mejoramiento de alcantarillado en la cabecera parroquial	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si			
		Letrinización en zona rural	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si			
	Agua segura	Perforación de pozos de agua con tanque elevado en zona rural	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si			
		Sistema de agua potable en varias comunidades de la parroquia	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si			

Tabla 1. Análisis del Cumplimiento del PDOT 2014 – 2019. Continuación 5

OBJETIVO	PROGRAMA	PROGRAMADO PDOT		EJECUTADO 2014-2019		ESTADO ¿SE CUMPLIÓ?	PRIORIZAR EN LA NUEVA PROPUESTA	ESTRATEGIA PARA EL PRÓXIMO PDOT		
		Proyecto PDOT	Presupuesto (USD)	Proyecto ejecutado	Presupuesto (usd)			Reforzar	Incluir	Eliminar
Objetivo Estratégico 4 (OE4):	Infraestructura y espacios públicos	Mantenimiento de infraestructura, y equipamiento de espacios públicos	\$100.000,00	Fortalecimiento a los espacios de recreación y encuentro común de la parroquia mediante mejoras al parque central	\$60.406,55	Cumplido El Programa se cumplió, se ejecutó menor monto planificado	Si	X		
				Construcción de seis paradas para transporte público en las comunidades: Moran Valverde Uno (1), Unión Manabita Dos (2), Unión Cañar (1), Agrupación Manabita (1), y Comuna San Carlos (1)	\$ 21.428,57	Cumplido El Programa se cumplió, se ejecutó menor monto planificado	Si	X		
		Mantenimiento y construcción de infraestructura pública	\$150.000,00	Construcción de graderío deportivo en la Comunidad Moran Valverde y 23 de Julio	\$8.600,00	Cumplido El Programa se cumplió, se ejecutó menor monto planificado	Si	X		
				Construcción de graderío deportivo en la comunidad Bella Unión del Napo de la parroquia	\$ 14.000,00	Cumplido El Programa se cumplió, se ejecutó menor monto planificado	Si	X		

Tabla 1. Análisis del Cumplimiento del PDOT 2014 – 2019. Continuación 6

OBJETIVO	PROGRAMA	PROGRAMADO PDOT		EJECUTADO 2014-2019		ESTADO ¿SE CUMPLIÓ?	PRIORIZAR EN LA NUEVA PROPUESTA	ESTRATEGIA PARA EL PRÓXIMO PDOT		
		Proyecto PDOT	Presupuesto (USD)	Proyecto ejecutado	Presupuesto (usd)			Reforzar	Incluir	Eliminar
Objetivo Estratégico 4 (OE4):	Infraestructura y espacios públicos	Mantenimiento y construcción de infraestructura pública	\$150.000,00	Mantenimiento y reparaciones del edificio del gobierno parroquial	\$ 40.665,72	Cumplido El Programa se cumplió, se ejecutó menor monto planificado	Si	X		
		Estudios para regeneración urbana	\$60.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	No			X
	Espacios de encuentros	Construcción de áreas deportivas	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si			
Objetivo Estratégico 5 (OE5):	Electrificación	Proyecto de electrificación en varias comunidades	\$0,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si			
	Mantenimiento de vías	Apertura y mantenimiento de vías	\$60.000,00	Inclusión en el desarrollo económico parroquial mediante la reconstrucción de un puente vehicular con tubería de reciclaje de uso petrolero en la comunidad Los Ángeles	\$38.780,55	Cumplido El Programa se cumplió, se ejecutó menor monto planificado	Si	X		

Tabla 1. Análisis del Cumplimiento del PDOT 2014 – 2019. Continuación 7

OBJETIVO	PROGRAMA	PROGRAMADO PDOT		EJECUTADO 2014-2019		ESTADO ¿SE CUMPLIÓ?	PRIORIZAR EN LA NUEVA PROPUESTA	ESTRATEGIA PARA EL PRÓXIMO PDOT		
		Proyecto PDOT	Presupuesto (USD)	Proyecto ejecutado	Presupuesto (usd)			Reforzar	Incluir	Eliminar
Objetivo Estratégico 5 (OE5):	Mantenimiento de vías	Apertura y mantenimiento de vías	\$60.000,00	Contratación de la mano de obra calificada incluye herramientas y equipo de pilotaje para la reconstrucción de puente vehicular de longitud 20 mts. con tubería de reciclaje de uso petrolero-comunidad 24 de Mayo	\$ 17.000,00	Cumplido El Programa se cumplió, se ejecutó menor monto planificado	Si	X		
	Telecomunicación	Gestión de ampliación de cobertura de telefonía, internet y televisión	\$2.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si			
Objetivo Estratégico 6 (OE6):	Fortalecimiento institucional	Capacitación del personal	\$20.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si	X		
		Elaboración de normativa legal	\$2.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	No			X
		Seguridad ciudadana	\$5.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	No			X

Tabla 1. Análisis del Cumplimiento del PDOT 2014 – 2019. Continuación 8

OBJETIVO	PROGRAMA	PROGRAMADO PDOT		EJECUTADO 2014-2019		ESTADO ¿SE CUMPLIÓ?	PRIORIZAR EN LA NUEVA PROPUESTA	ESTRATEGIA PARA EL PRÓXIMO PDOT		
		Proyecto PDOT	Presupuesto (USD)	Proyecto ejecutado	Presupuesto (usd)			Reforzar	Incluir	Eliminar
Objetivo Estratégico 6 (OE6):	Fortalecimiento institucional	Maquinaria pesada	\$70.000,00	Adquisición de una motoniveladora cabinada con Ripper	\$284.518,31	Se cumplió, se excedió el monto planificado	No			X
Objetivo Estratégico 6 (OE6):	Fortalecimiento institucional	Adquisición terreno	\$50.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	No			X
Objetivo Estratégico 6 (OE6):	Fortalecimiento institucional	Fortalecimiento de la participación ciudadana y	\$5.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si	X		
Objetivo Estratégico 6 (OE6):	Fortalecimiento institucional	Contraparte de convenios	\$50.000,00			No Cumplido No se consignan contrataciones relativas a la ejecución	Si	X		

Tabla 2. Análisis Financiero del PDOT 2014-2019 – Ingresos

Matriz de Ingresos y Gastos		2017		2018		2019	
Grupo	Descripción	Codificado	Devengado	Codificado	Devengado	Codificado	Devengado
11	Impuestos						
13	Tasas y contribuciones						
14	Venta de bienes y servicios						
17	Renta de inversiones y multas						
18	Transferencias y donaciones corrientes	\$63.750,00	\$54.942,62	\$84.234,35	\$84.234,35	\$70.554,73	\$70.554,25
19	Otros ingresos	\$39.000,00	\$38.719,61	\$40.000,00	\$14.916,80	\$15.000,00	\$5.368,50
24	Venta de Activos no Financieros						
27	Recuperación de inversiones						
28	Transferencias y donaciones	\$392.410,54	\$374.907,73	\$457.039,33	\$453.269,54	\$ 663.955,95	\$ 627.986,76
36	Financiamiento público						
37	Saldos disponibles	\$167.317,22	\$167.317,22	\$282.576,10	\$273.907,76	\$131.654,27	\$128.398,00
38	Cuentas pendientes por cobrar	\$152.621,23	\$150.962,01	\$40.828,49	\$0,00	\$87.059,84	\$65.175,06
Total Ingresos		\$815.098,99	\$786.849,19	\$904.678,27	\$826.328,45	\$968.224,79	\$897.482,57

Tabla 3. Análisis Financiero del PDOT 2014-2019– Egresos

Matriz de Ingresos y Gastos		2017		2018		2019	
Grupo	Descripción	Codificado	Devengado	Codificado	Devengado	Codificado	Devengado
51	Gastos en Personal	\$59.748,33	\$59.084,41	\$60.245,37	\$59.095,24	\$66.983,07	\$59.593,10
53	Bienes y servicios de consumo	\$3.151,67	\$788,73	\$32.315,82	\$8.956,50	\$2.620,03	\$3.845,81
56	Gastos financieros	\$211,19	\$210,27	\$330,54	\$75,82	\$300,00	\$0,00
57	Otros gastos corrientes	\$150,00	\$70,26	\$150,00	\$83,10	\$158,00	\$110,56
58	Transferencias y donaciones corrientes al sector público						
71	Gastos en personal para inversión	\$75.034,05	\$72.938,36	\$76.704,47	\$72.950,07	\$116.654,36	\$110.439,58
73	Bienes y servicios para inversión	\$264.696,16	\$202.010,56	\$216.198,77	\$180.300,46	\$257.259,62	\$191.198,47
75	Obras públicas			\$87.874,01	\$0,00	\$236.954,39	\$84.354,92
77	Otros gastos de inversión	\$5.993,20	\$5.887,65	\$6.135,88	\$5.554,37	\$10.300,00	\$8.930,18
78	Transferencias y donaciones para inversión	\$9.800,00	\$8.319,66	\$27.370,48	\$26.894,01	\$10.489,99	\$10.386,50
84	Bienes de larga duración	\$391.473,15	\$200.355,00	\$367.109,49	\$308.054,32	\$16.523,65	\$3.436,48
96	Amortización de la deuda pública	\$3.153,95	\$3.107,59	\$2.230,54	\$1.877,37		
97	Pasivo circulante	\$1.687,29	\$0,00	\$6.509,35	\$1.595,24	\$62.361,07	\$62.296,10
Total Egresos		\$815.098,99	\$552.772,49	\$883.174,72	\$665.436,50	\$780.604,18	\$534.591,70

OBJETIVOS

Con los antecedentes presentados, introducimos el Plan de Desarrollo y Ordenamiento (PDOT), cuyo principal objetivo es:

Dotar al Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de San Carlos (GADPRSC) de un documento normativo que le permita la planificación para el desarrollo con criterio territorial.

Para este efecto, se instrumentaliza este afán a través:

- a) Realizar un diagnóstico estratégico en la parroquia San Carlos.
- b) Formular una propuesta de desarrollo y ordenamiento para la parroquia.
- c) Proponer un modelo de gestión para instrumentalizar la propuesta de desarrollo planteado.

DATOS GENERALES

Ubicación:	Está ubicada al Sur del cantón La Joya de los Sachas.
Creación:	Martes, 9 de Agosto del 1988, mediante Registro Oficial N° 996 Presidencia del Ing. León Febres Cordero
Límites:	<i>Norte y Este:</i> La Joya de los Sachas (cabecera cantonal) <i>Sur:</i> Río Napo <i>Oeste:</i> Parroquia San Sebastián del Coca
Superficies:	13.437,41 Km ²
Altitud:	270. m.s.n.m.
Zona de Planificación	Zona Administrativa N° 2
Código DPA	220353
Población*	2.979 habitantes a 2020

**Proyectada en fuentes Oficiales*

SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO.

La Parroquia San Carlos está ubicada en la zona rural del cantón La Joya de los Sachas, Provincia de Orellana, a unos 11 Km. de la cabecera cantonal.

Su creación se la realizó el 9 de Agosto del 1988, a través de la “Ley de Creación del cantón La Joya de los Sachas”, en la presidencia del Ing. León Febres Cordero, inscrita en el Registro Oficial N° 996,

La extensión de la parroquia es de 13.367,25 ha y sus límites son:

- **Norte:** la cabecera cantonal La Joya de Los Sachas y parroquia San Sebastián del Coca,
- **Sur:** Río Napo, cantón Francisco de Orellana
- **Este:** Cabecera cantonal de la Joya de Los Sachas y parroquia Unión Milagreña y,
- **Oeste:** la parroquia San Sebastián del Coca y cantón Puerto Francisco de Orellana.

La parroquia de San Carlos, es calificada de tipo Rural y posee 24 asentamientos ordenados como comunidades y 2 barrios reconocidos (1 más en transición).

El asentamiento más consolidado es la cabecera (o casco) parroquial, donde se asienta la sede de gobierno local y alrededor del cual se hallan en el espacio público, infraestructuras de seguridad, salud, culto religioso, deportivas, sitios de encuentro entre otros.

A nivel cantonal, el proceso de colonización inicia entre la década de los 70 y 80 del siglo pasado conjuntamente con la operación petrolera iniciada por la empresa Texas Petroleum Company (TEXACO) – Gulf Oil Corporation (GULF) (GADMCJS, 2020), luego con el consorcio entre la estatal Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) y la privada TEXACO, para dar paso a la operación a las estatales PETROECUADOR (y EP PETROECUADOR) y PETROAMAZONAS EP.

El proceso colonizadorio, dotó a los emprendedores, con derechos de posesión sobre los terrenos amparados en la ley de colonización y en la ley de tierras baldías, para posteriormente formar pre-cooperativas, cooperativas y comunas que legitimaron la posesión de las tierras; esta realidad se replicó en la parroquia avanzando cada vez más en la conformación de las hoy 24 comunidades.

Los migrantes colonos, provinieron de varias provincias del país, principalmente de: Loja, Bolívar, Pichincha e Imbabura, a más de zonas de la costa como Manabí, Los Ríos y El Oro (GADMCJS, 2020).

Gráfica I. Mapa de la Parroquia San Carlos



Fuentes: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019



DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.

I. COMPONENTE BIOFÍSICO.

1. Agua.

La parroquia rural de San Carlos, se encuentra dentro de la cuenca del Río Napo, principal sistema hídrico que está compuesto por un dos Ríos principales: Blanco y Yanayacu; así como un conjunto de Drenajes Menores, la Quebrada Basura, el Estero Sapito e incluso los ríos Parker y Huamayacu (Gráfica 2). En la Tabla 1, se muestra el porcentaje superficie parroquial (SP), que corresponde a cada una de las microcuencas. En conjunto los ríos alcanzan una extensión de 61,96 km (Tablas 4 y 5).

Actualmente la cantidad de los recursos hídricos debe satisfacer los usos consuntivos de provisión de agua de bebida (a través de pozos perforados), irrigación, abrevadero de semovientes de ganadería mayor y menor, eliminación de excretas y como reservorio de agua de bebida, durante estiaje (Véase *Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones. 5. Hábitad/Vivienda*).

Tabla 4. Principales Cuencas Micro Cuencas Hídricas de la Parroquia San Carlos

CUENCA	NOMBRE MICROCUENCAS	ÁREA (en ha)	PORCENTAJE (en % de SP)
Río Napo	Drenajes Menores	2.199,02	16,45%
	Río Blanco	7.786,63	58,25%
	Río Yanayacu	3.381,60	25,30%
TOTAL		13.367,25	100,00%

Fuente: Cartografía Temática, 2020

Tabla 5. Extensión de los Principales Ríos de la Parroquia San Carlos

NOMBRE DE LOS RÍOS	LONGITUD (Km)
Río Basura	9,65
Río Blanco o Parker	3,86
Río Huamayacu	17,28
Río Puerco	7,65
Río Yanayacu	16,06
Conjunto de Ríos Sin Nombre	7,45

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

Gráfica 2. Mapa de Microcuencas de la Parroquia de San Carlos



Fuentes: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019



En cuanto a su cantidad y calidad, se puede indicar partir de las percepciones ciudadanas, consultadas en Eventos de Diagnóstico Participativo (EDP) durante febrero de 2020, que: la variable cantidad de agua, a nivel parroquial, es adecuada para los usos consultivos que la población; sin embargo, al indagar sobre la calidad, el consenso general es que el agua de cauces naturales se encuentra muy contaminado, indicándose como principales fuentes a hidrocarburos procedentes del infraestructura petrolera presente en el área parroquial y a la presencia de aguas grises y negras provenientes de descargas domésticas.

Existen reportes de sequías más o menos prolongadas (2 meses de promedio, según lo informan moradores de la parroquia en los EDP), donde los acuíferos no avanzan los pozos excavados, tanto a nivel del casco parroquial como de las comunidades, obligando a los pobladores a captar agua directamente de los ríos (a pesar del antecedente de su preocupación por la calidad de agua).

No existe evidencia de acciones de gestión de las microcuencas por parte del GAD; ni se determinaron propuestas para aumentar la utilización eficiente de los recursos hídricos, ni políticas diseñadas *ad hoc*, para proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua.

2. Clima (Temperatura/Precipitación)

a) Temperatura

La superficie parroquial se localiza en una isoterma en el rango de 25 a 26°C (Gráfica 3), con promedios relativamente uniformes a lo largo del año.

A partir de los datos de temperatura anual para el período 1981 a 2017, colectados por el Programa POWER (del inglés *Prediction of Worldwide Energy Resources*) de la NASA (del inglés *National Aeronautics and Space Administration*), se muestra en la Gráfica 5, la variación de los promedios anuales de temperatura para la parroquia San Carlos.

Las temperaturas superiores, se registran entre los meses de Septiembre a Marzo (con registros superiores entre Enero y Febrero), con descensos entre Abril a Agosto (y con registros inferiores en los meses de Junio y Julio), como se muestra en la Gráfica 6.

Para el caso del Cacao (*Theobroma cacao*), autores como Sánchez Cardona y Cabezas Gutiérrez (2007), indican que se ha determinado como óptimo para la producción cacaotera el rango entre los 22 y 27° C. El Cacao, soporta como temperatura mínima los 15°C (con una mínima absoluta de 10°C), parte de las razones que explican porque la parroquia posee un enorme potencial como área de producción cacaotera.

Gráfica 3. Mapa de Isotermas de la Parroquia San Carlos – Período 1981 a 2017



Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019

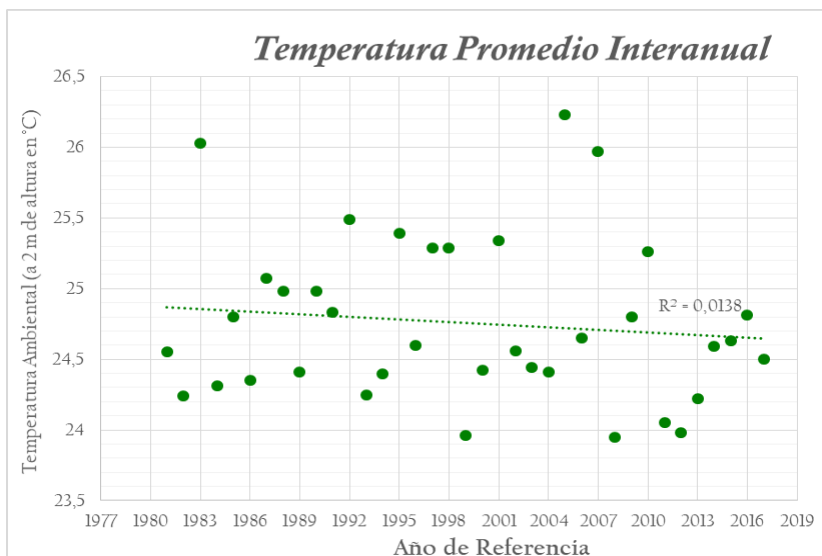
Gráfica 4. Mapa de Isoyetas de la Parroquia San Carlos – Período 1981 a 2017



Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019

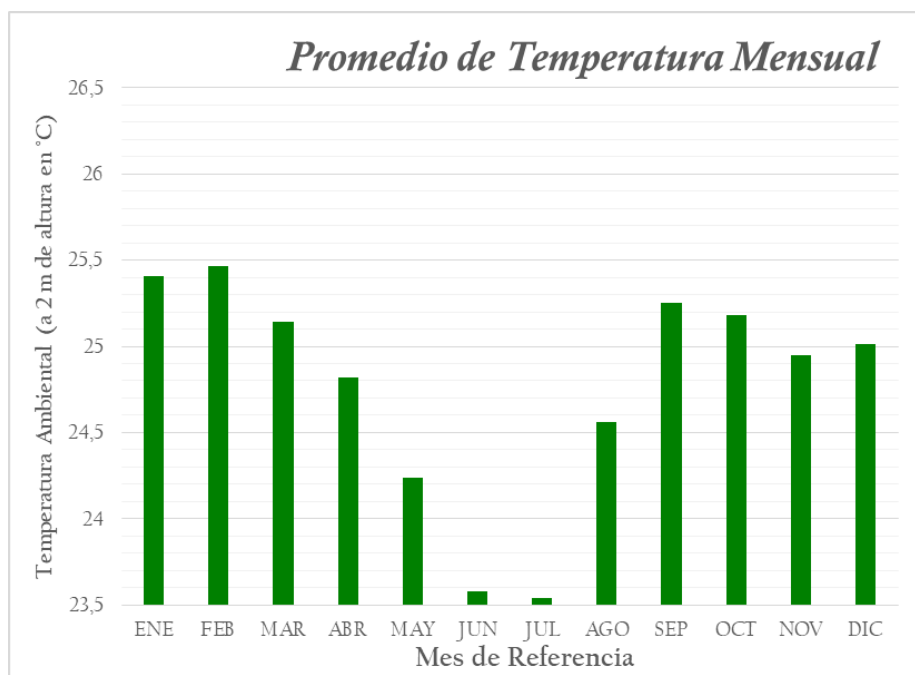


Gráfica 5. *Temperatura Promedio Interanual a 2 m sobre la superficie terrestre de la Parroquia San Carlos – Período 1981 a 2017*



Fuente: POWER (NASA, 2020).

Gráfica 6. *Temperatura Promedio Mensual a 2 m sobre la superficie terrestre de la Parroquia San Carlos – Período 1981 a 2017*



Fuente: POWER (NASA, 2020).

Según criterio de la población de la parroquia, manifestado en eventos de Diagnóstico Participativo (Febrero de 2020), la percepción del tiempo atmosférico, en horas de la mañana hasta pasado el mediodía (11 a 14 horas), es de mayor temperatura a las habituales en los mismos meses de años anteriores, lo que complica los trabajos sobretodo agrícolas.



Como estrategia de adaptación, a la percepción de mayor calor, los pobladores de la parroquia indican que inician las faenas de campo, más temprano de lo usual en años anteriores aunque, según indican debido al calor algunas tareas programadas quedan pendientes hacia el otro día, requiriéndose mayor número de días para algunas tareas.

b) Precipitación

La parroquia se encuentra ubicada en una zona de Bioclima denominada: “*Pluvial - Tierras Bajas*”, y presenta 2 isoyetas: de 3.200 a 3.300 mm de precipitación y de 3.300 a 3.400 mm (Gráfica 4); la primera isoyeta alberga al 95,04% de la superficie parroquial, mientras que el 4,96% restante se encuentra en la segunda.

No existe criterio unificado en cuanto a la percepción de incremento de precipitación, pobladores de unas comunidades argumentan que la frecuencia de las lluvias han incrementado, en contraposición del criterio de pobladores de comunidades muy próximas con un criterio contrario. No se ha detectado estrategias de adaptación a la variación en la precipitación.

c) Viento

Autores como Kin & Ledent (2003), indican efectos adversos del viento sobre el crecimiento vegetal, probablemente debido a la derivación de fotosintatos para la formación de ligninas lo cual resulta en una utilización de hidratos de carbono y de energía para la constitución de dichos tejidos y con una disminución concomitante del crecimiento.

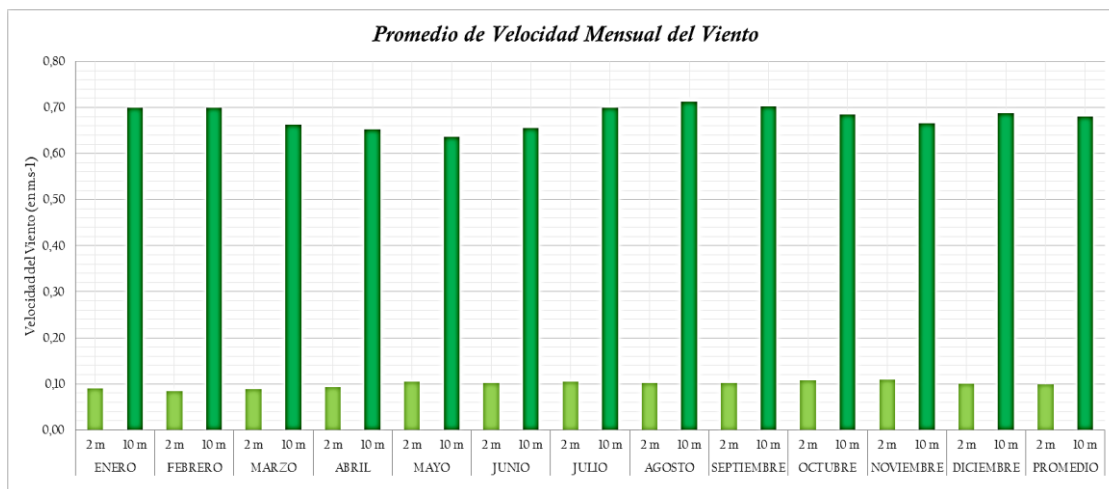
En maíz, los autores señalan efectos a velocidades de 7 m.s^{-1} se produce reducción tanto de la elongación foliar como de la longitud final de las hojas, la altura y el peso seco. A velocidades de $3,5 \text{ m.s}^{-1}$, en plantas como la festuca alta (*Festuca arundinacea* Schreb.), se reportan pliegues en las hojas entre 5 a 10% y a velocidades de viento superiores a 15 m.s^{-1} , los autores indican que existen reportes daños en gramíneas, el vuelco refleja el excesivo doblado a nivel del suelo o quebrado de los entrenudos

A velocidades de viento más bajo como 3 o $1,5 \text{ m.s}^{-1}$, autores como Sena Gomes & Kozłowski (1989), encontraron deshidratación de los tallos de plántulas de cacao (*Theobroma cacao* L.) en torno al 24% menor a la encontrada en otras, expuestas a vientos de 6 m.s^{-1} .

Según los registros de POWER (NASA, 2020), la velocidad del viento a 2 m de la superficie del suelo y 10 m de la misma, en la parroquia San Carlos (Gráfica 7), son en promedio regulares a lo largo del año, alcanzando velocidades de hasta $0,11 \text{ m.s}^{-1}$ (unos $0,38 \text{ Km.h}^{-1}$), para la primera altura y de $0,70 \text{ m.s}^{-1}$ (unos $2,52 \text{ Km.h}^{-1}$), para la de mayor altura.



Gráfica 7. Velocidad del Viento Promedio Anual a 2 y 10 m sobre la superficie terrestre de la Parroquia San Carlos – Período 1981 a 2017



Fuente: POWER (NASA, 2020).

3. Relieve, Suelos, Subsuelo.

Las condiciones geomorfológicas de la parroquia San Carlos se encuentra determinada por la presencia de Llanuras y Penillanuras características del Oriente Ecuatoriano (GADPRSC, 2015).

El relieve en la parroquia es mayoritariamente de planicie, con 95,74% de superficie del territorio entre pendientes muy suaves (entre 2 a 5%) con el 76,42% y plana (hasta 2%) con el 19,32%. Las pendientes de suaves (entre 5 a 12%) a medias (entre 12 a 25%) se encuentran con 3,4% a 0,86% de la superficie parroquial respectivamente (Tabla 6 y Gráfica 8).

Tabla 6. Tipos de Pendientes en la Parroquia San Carlos

TIPO	RANGO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
Plana	0 - 2%	2.582,05	19,32%
Muy Suave	> 2 - 5 %	10.215,78	76,42%
Suave	> 5 - 12 %	454,87	3,40%
Media	> 12 - 25 %	114,56	0,86%
TOTAL		13.367,25	100%

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

Con estos antecedentes, se establece que las características del territorio benefician a la producción agrícola, misma que puede con algunas consideraciones recibir mecanización.



Las formaciones Geológicas sobre el cual se asienta a parroquia (Tabla 7 y Gráfica 9), incluyen:

- *Formación Mera*: constituye el 72,67% de la parroquia, litográficamente destacan formaciones de arcillas y areniscas tobáceas, con horizontes de conglomerados gruesos con estratificación cruzada.
- *Depósitos aluviales*: presentes en el 26,38% de la parroquia, su litografía incluye: arenas, limos, arcillas y conglomerados
- *Formación Chambira*: constituida por areniscas de grano medio a muy grueso con intercalaciones de lutitas; areniscas tobáceas y conglomerados interestratificados; conglomerados, se encuentra presente en el 0,92% de la superficie parroquial.
- *Depósitos aluviales en Terrazas*: Los conglomerado, limo arenoso, arcilla limosa son los principales constituyentes litográficos, mismos que se encuentran en 0,01% de la superficie parroquial
- *Otras formaciones indiferenciadas*: se encuentran en 0,02% de la superficie del territorio.

Tabla 7. Tipos de Formaciones Geológicas en la Parroquia San Carlos

FORMACIÓN	LITOLOGÍA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
<i>Depósitos aluviales</i>	Arenas, limos, arcillas y conglomerados	3.526,28	26,38%
<i>Depósitos aluviales (terrazas)</i>	Conglomerado, limo arenoso, arcilla limosa	0,91	0,01%
<i>Formación Chambira</i>	Areniscas de grano medio a muy grueso con intercalaciones de lutitas; areniscas tobáceas y conglomerados interestratificados; conglomerados	123,50	0,92%
<i>Formación Mera</i>	Arcillas y areniscas tobáceas, con horizontes de conglomerados gruesos con estratificación cruzada	9.713,45	72,67%
<i>Otros</i>	Otros	3,12	0,02%
TOTAL		13.367,25	100%

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

En la Tabla 8 y Gráfica 10, se exhiben las principales Unidades Geomorfológicas de la parroquia

- Superficies de cono de esparcimiento (72,67% de la superficie parroquial),
- Valles fluviales (llanuras de inundación)(18,70%),
- Terrazas bajas y cauces actuales (sobrexexcavaciones de cauce en llanuras de inundación)(3,75%),
- Valles indiferenciados (3,59%),
- Colinas en media naranja (0,70),
- Cauces y meandros ocasionalmente funcionales (0,34%),



- Abruptos de conos de esparcimiento (0,22%),
- Áreas endorreicas en llanuras aluviales y terrazas y terrazas indiferenciadas (menor al 1%)

Tabla 8. Unidades Geomorfológicas en la Parroquia San Carlos

UNIDAD	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
<i>Abrupto de cono de esparcimiento</i>	29,64	0,22%
<i>Áreas endorreicas en llanuras aluviales y terrazas</i>	3,12	0,02%
<i>Cauces y meandros ocasionalmente funcionales</i>	45,23	0,34%
<i>Colinas en media naranja</i>	93,86	0,70%
<i>Superficie de cono de esparcimiento</i>	9713,45	72,67%
<i>Terraza baja y cauce actual (sobreelevación de cauce en llanura de inundación)</i>	501,42	3,75%
<i>Terrazas indiferenciadas</i>	0,91	0,01%
<i>Valle fluvial, llanura de inundación</i>	2499,37	18,70%
<i>Valle indiferenciado</i>	480,26	3,59%
TOTAL	13367,25	100,00%

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

En la Tabla 9 y Gráfica 11., se muestra los principales órdenes de suelos (según la *Soil Taxonomy* del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos del inglés *USDA*), en la parroquia San Carlos encontramos Andisoles (Suborden *Udands*-Gran Grupo *Hapludands*) en el 0,01% e Inceptisoles en el 95,90% de la superficie parroquial y con un 4,09% de órdenes no identificado.

Tabla 9. Unidades Taxonómicas de Suelo en la Parroquia San Carlos

ORDEN	SUBORDEN	GRAN GRUPO	SUBGRUPO	ÁREA (ha)	(%)
<i>Andisols</i>	<i>Udands</i>	<i>Hapludands</i>	<i>Typic Hapludands</i>	0,91	0,01%
<i>Inceptisols</i>	<i>Udepts</i>	<i>Dystrudepts</i>	<i>Fluventic Humic Dystrudepts</i>	445,92	3,34%
			<i>Humic Dystrudepts</i>	1.824,66	13,65%
			<i>Oxic Dystrudepts</i>	93,86	0,70%
			<i>Oxyaquic Dystrudepts</i>	8.926,57	66,78%
			<i>Typic Dystrudepts</i>	1.491,22	11,16%
	<i>Aquepts</i>	<i>Endoaquepts</i>	<i>Typic Endoaquepts</i>	37,45	0,28%
<i>No aplicable</i>	<i>No aplicable</i>	<i>No aplicable</i>	<i>No aplicable</i>	546,66	4,09%
TOTAL				13.367,25	100%

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

Dentro de los Inceptisoles encontramos dos subórdenes: *Udepts* (Gran Grupo *Dystrudepts*) en 95,62% de la superficie parroquial y *Aquepts* (Gran Grupo *Endoaquepts*) en 0,28% de la misma.



En el Gran Grupo más abundante, *Dystrudepts* los encontramos los siguientes subgrupos:

- *Oxyaquic Dystrudepts* (66,78%):
- *Humic Dystrudepts* (13,65%),
- *Typic Dystrudepts* (11,16%),
- *Fluventic Humic Dystrudepts* (3,34%) y
- *Oxic Dystrudepts* (0,70%)

Finalmente en el Gran Grupo *Endoaquepts*, encontramos un único subgrupo los *Typic Endoaquepts*.

En cuanto a las clases texturales (Tabla 10 y Gráfica 12), el 95,05% de los suelos de la parroquia son de textura franca, es decir poseen proporciones de arena, limo y arcilla, con distintas variaciones en los contenidos de las partículas de la matriz del suelo. Éstos son suelos con alto potencial para la producción agropecuaria.

Suelos compactos de estructura arcillosa, se encuentra en 0,86% de los suelos parroquiales. Existe un 4,09% de suelos de textura sin identificar.

Entre los suelos Francos, se encuentra en mayor abundancia los suelos Franco Limoso con 67,04%, los suelos Francos (*per se*) se encuentra en 16,95% de los suelos, el 11,04% de los suelos tienen una textura Franco Arenosa y 0,02% de los suelos se presentan con textura Franco Arcilloso.

Tabla 10. Clases Texturales encontradas en la parroquia San Carlos

CLASE TEXTURAL	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
<i>Arcilloso</i>	114,56	0,86%
<i>Franco</i>	2.266,33	16,95%
<i>Franco Arcilloso</i>	3,12	0,02%
<i>Franco Arenoso</i>	1.475,68	11,04%
<i>Franco Limoso</i>	8.960,91	67,04%
<i>No Aplicable</i>	546,66	4,09%
TOTAL	13.367,25	100%

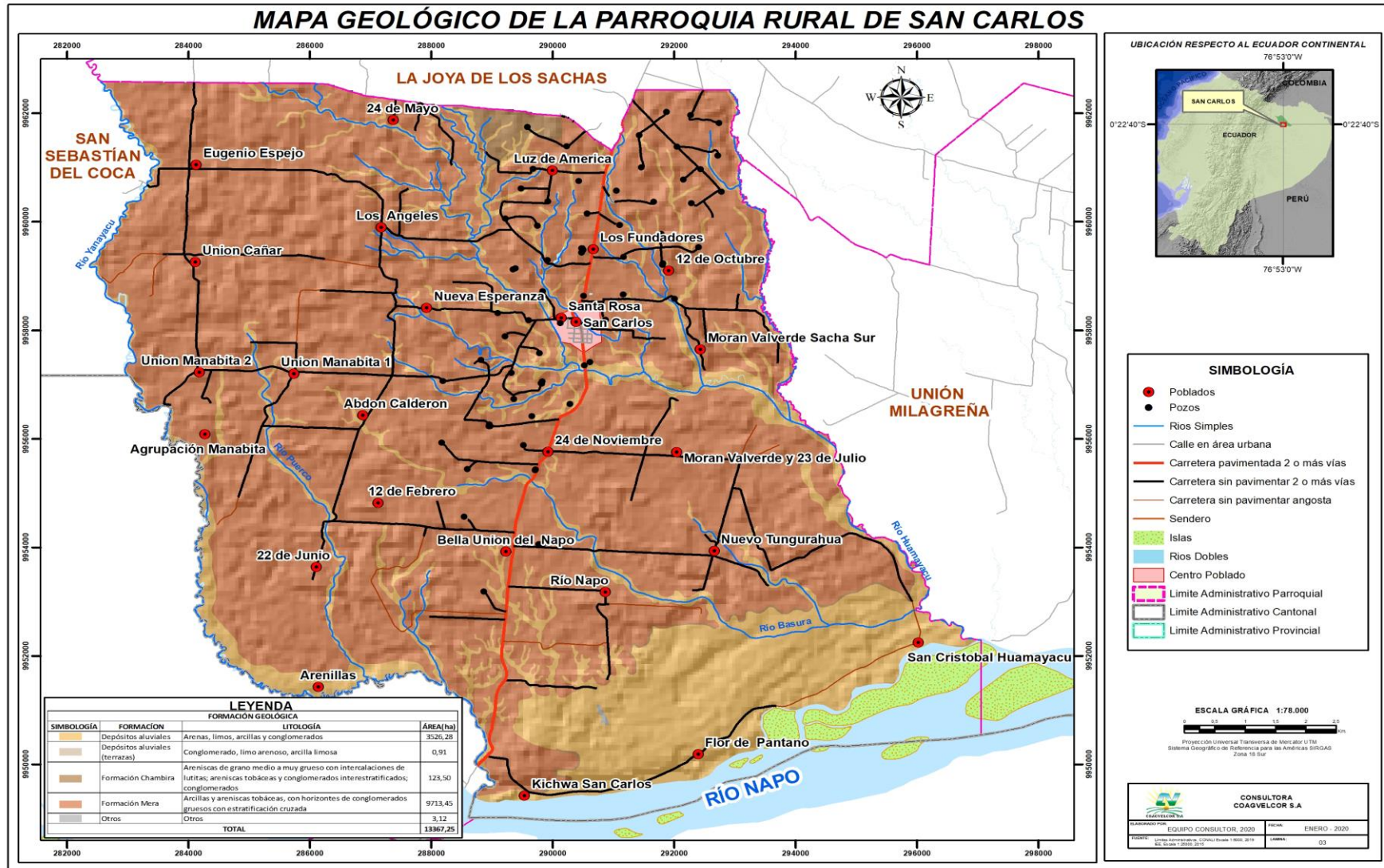
Fuente: Cartografía Temática, 2020.

Gráfica 8. Mapa de Pendientes de la Parroquia San Carlos



Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019

Gráfica 9. Mapa Geológico de la Parroquia Rural de San Carlos



Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019

Gráfica 10. Mapa de Unidades Geomorfológicas de la Parroquia San Carlos



Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019

Gráfica 11. Mapa Taxonómico de la Parroquia de San Carlos



Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019

Gráfica 12. Mapa de Textura de Suelos de la Parroquia de San Carlos



Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019



4. Cobertura Natural Vegetal.

La superficie del territorio tiene aún cobertura natural que alcanza el 42,65% esto incluyen Bosques Nativos (36,86%) (incluyen Bosques húmedos - 35,95% y Moretales - 0,91%), Vegetación arbustiva húmeda (5,35%) y Vegetación herbácea de humedal (0,44%)(Tabla II).

Las áreas de cobertura natural, no forma actualmente parte del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE), ni poseen ningún estatus legal de protección. En términos generales, se encuentran en posesión de manos privadas y comunitarias.

Las tres principales actividades antrópicas que amenazan la cobertura vegetal natural y sus funciones ecológicas, son la expansión de la frontera agrícola, la deforestación con fines de explotación de madera (y posterior ampliación de frontera agrícola) y la explotación de hidrocarburos.

Tabla II. Tipo de Cobertura Natural de la Parroquia San Carlos

COBERTURA	TIPO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
<i>Bosque Nativo</i>	Bosque Húmedo	4.805,85	35,95%
	Moretal	121,40	0,91%
<i>Plantación Forestal</i>	Balsa	67,90	0,51%
	Laurel	12,81	0,10%
	Teca	50,15	0,38%
<i>Vegetación Arbustiva</i>	Vegetación Arbustiva Humeda	715,45	5,35%
<i>Vegetación Herbácea</i>	Vegetación Herbácea de Humedal	58,58	0,44%
TOTAL COBERTURA NATURAL		5.832,14	43,63%
TOTAL SUPERFICIE PARROQUIAL		13.367,25	100,00%

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

No se han identificado políticas, ordenanzas y/o resoluciones a nivel parroquial para velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y/o de aguas dulces

A nivel municipal, se ha identificado dos ordenanzas que abordan de forma transversal aspectos para velar por la conservación de ecosistemas terrestres y de aguas dulces:

- "Ordenanza que regula el uso y ocupación del suelo para la protección ambiental del Cantón la Joya de los Sachas", expedida el 28 de Agosto de 2018 y que aborda las políticas pública a adoptar por la municipalidad para regular la gestión de desechos peligrosos (sólidos y líquidos), almacenamiento de explosivos, desechos radioactivos y proyectos afines.



- Ordenanza que regula el uso y ocupación del suelo para la protección ambiental del Cantón la Joya de los Sachas", expedida el 28 de Agosto de 2018 y que aborda las políticas pública a adoptar por la municipalidad para regular la gestión de desechos peligrosos (sólidos y líquidos), almacenamiento de explosivos, desechos radioactivos y proyectos afines.
- "Ordenanza que regula la gestión integral de los desechos sólidos no peligrosos, sanitarios y especiales en el Cantón la Joya de los Sachas", expedida el 20 de mayo de 2016 y que aborda las tipologías de desechos, las tasas, sanciones y su proceso sancionador y derogando normas relativas de expedición previas relativos a los desechos sólidos no peligrosos.

A nivel provincial se mencionó previamente la propuesta de ordenanza que regula las Compras Públicas responsables de productos forestales, misma que aborda de forma transversal aspectos de la conservación ambiental en la provincia.

A nivel provincial además, se establece un "Estudio sobre el Cambio Climático en la Provincia de Orellana", este documento realizado por Felipe Pérez (s.f) y el Gobierno Autónomo Provincial de Orellana (GADPO) con el apoyo de *Enginyeria Sense Fronteres, Diputació Barcelona, Ajuntament de Tarragona y Ajuntament de Rubí*, establece como recomendaciones:

- "Implementar actividades que reduzcan la deforestación y fomenten la reforestación con especies locales resistentes"(...).
- "Apoyar modos de producción agrícolas y ganaderos que sean más respetuosos con el ambiente"
- "Dar cumplimiento a lo establecido en el Código Orgánico Ambiental, en referencia a la inclusión de políticas públicas de adaptación y mitigación al cambio climático a través de la Planificación del Desarrollo y Ordenamiento Territorial"

A nivel provincial, se identifican acciones como las que emprende el "Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible" (PROAMAZONIA), como iniciativas para promover la cogestión sostenible de los bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación.

PROAMAZONÍA, nace como iniciativa de los ministerios de Ambiente (MAE), Agricultura y Ganadería (MAG), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y financiado por el Fondo Verde para el Clima (GCF) y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF)., que vincula los esfuerzos nacionales para disminuir la deforestación, combate del cambio climático, a través de la promoción del manejo sostenible e integrado de los recursos naturales con enfoque de paisaje, creación de proyectos ganaderos, enfocados en los esfuerzos nacionales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, disminución de las causas y los agentes de la deforestación, y promover el Plan de Acción Reducción de Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación de los Bosques (REDD+) del Ecuador (MAG, 2019 y PROAMAZONIA, 2020).



Se estima que una vez implementado el programa, se pueda por parte del MAG, replicar experiencias en otros territorios donde se incluya a la parroquia San Carlos.

No se identificaron en territorio, iniciativas para promover la cogestión sostenible de los bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel parroquial o cantonal.

Tampoco se identificaron iniciativas para generar medidas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica, declarar áreas protegidas y/o gestionar los corredores biológicos en ninguno de los niveles de gobierno sea parroquia, municipal o provincial dentro de la circunscripción parroquial.

No se determinó la existencia de propuestas para movilizar recursos para financiar la gestión forestal sostenible en el territorio.

Como principal forma de alternativas de bio economía en el territorio, se identificaron agrupaciones dedicadas al fomento de la cadena del Cacao, de forma previa se realizaron importantes esfuerzos para la producción de Sacha inchi *Plukenetia volubilis*.

5. Vida Silvestre.

Cerca del 69,56% de la superficie parroquial, unas 9.298,45 ha, se encuentran con intervención humana (Tabla 12 y Gráfica 13); no obstante, aún se identifican algunos ecosistemas con vida silvestre característica

- *Bosque siempreverde de tierras bajas del Aguarico-Putumayo-Caquetá*: Se encuentra en el 20,47% de la superficie parroquial. Según MAE (2013: 175-177), se tratan de bosques altos multiestratificados, con dosel cerrado de 25 a 35 m, emergentes de 40 m o más, los árboles presentan fustes rectos y diámetros entre 0,8 y 1,2 m, ocasionalmente mayores; las raíces tablares son frecuentes.
En términos de abundancia *Burseraceae*, *Lecythidaceae* y *Myristicaceae* son las familias más representativas. Las especies diagnósticas de este ecosistema son muy extensas e incluyen a representantes de los géneros: *Amaioua*, *Aspidosperma*, *Brosimum*, *Caraipa*, *Chaunochiton*, *Chimarrhis*, *Clathrotropis*, *Couepia*, *Couratari*, *Crepidospermum*, *Dacryodes*, *Erythroxylum*, *Eschweilera*, *Ferdinandusa*, *Fusaea*, *Gutteriopsis*, *Helicostylis* entre otras.
- *Bosque inundado de palmas de la llanura aluvial de la Amazonía*. Se encuentra en el 5,99% de la superficie parroquial. Según MAE (2013: 171-172), es un ecosistema conformado por bosques permanentemente inundados; las especies que conforman el ecosistema están adaptadas a los terrenos hidromórficos inundables de planicies ligeramente depresionadas y pantanosas que ocupan grandes extensiones especialmente en la parte central del norte de la Amazonía ecuatoriana donde la palma *Mauritia flexuosa* es la especie dominante o en algunos casos conforma rodales monoespecíficos.



Las Especies diagnósticas, incluyen a los géneros: *Apeiba*, *Astrocaryum*, *Attalea*, *Buchenavia*, *Cecropia*, *Coussapoa*, *Croton*, *Garcinia*, *Hieronyma*, *Iriarteia*, *Isertia*, *Macrolobium*, *Manilkara*, *Mauritia*, *Mauritiella* entre otros.

- *Herbazal inundado lacustre-ripario de la llanura aluvial de la Amazonía*. Este ecosistema se halla en el 0,36% de la parroquia. MAE (2013: 173:175), indica que las principales características conjunto de comunidades vegetales inundadas, constituido por hierbas dicotiledóneas, gramíneas y ciperáceas que forman pantanos emergentes y flotantes, llamadas localmente gramalotes, las cuales pueden ocupar extensiones importantes en las llanuras aluviales de los ríos amazónicos, sobre todo en antiguas lagunas de meandros tanto de ríos de origen andino como de origen amazónico en avanzado proceso de colmatación, también se distribuyen sobre depresiones topográficas y pantanosas de las zonas de llanura amazónica y en los sistemas lacustres.

Las especies diagnósticas incluyen a los géneros: *Anthurium*, *Cattleya*, *Cyperus*, *Echinodorus*, *Echinochloa*, *Eleocharis*, *Eichhornia*, *Hymenachne*, *Ludovia*, *Ludwigia*, *Montrichardia*, *Oxycaryum*, *Panicum*, *Paspalum*, *Pistia*, *Rhynchospora* entre otras.

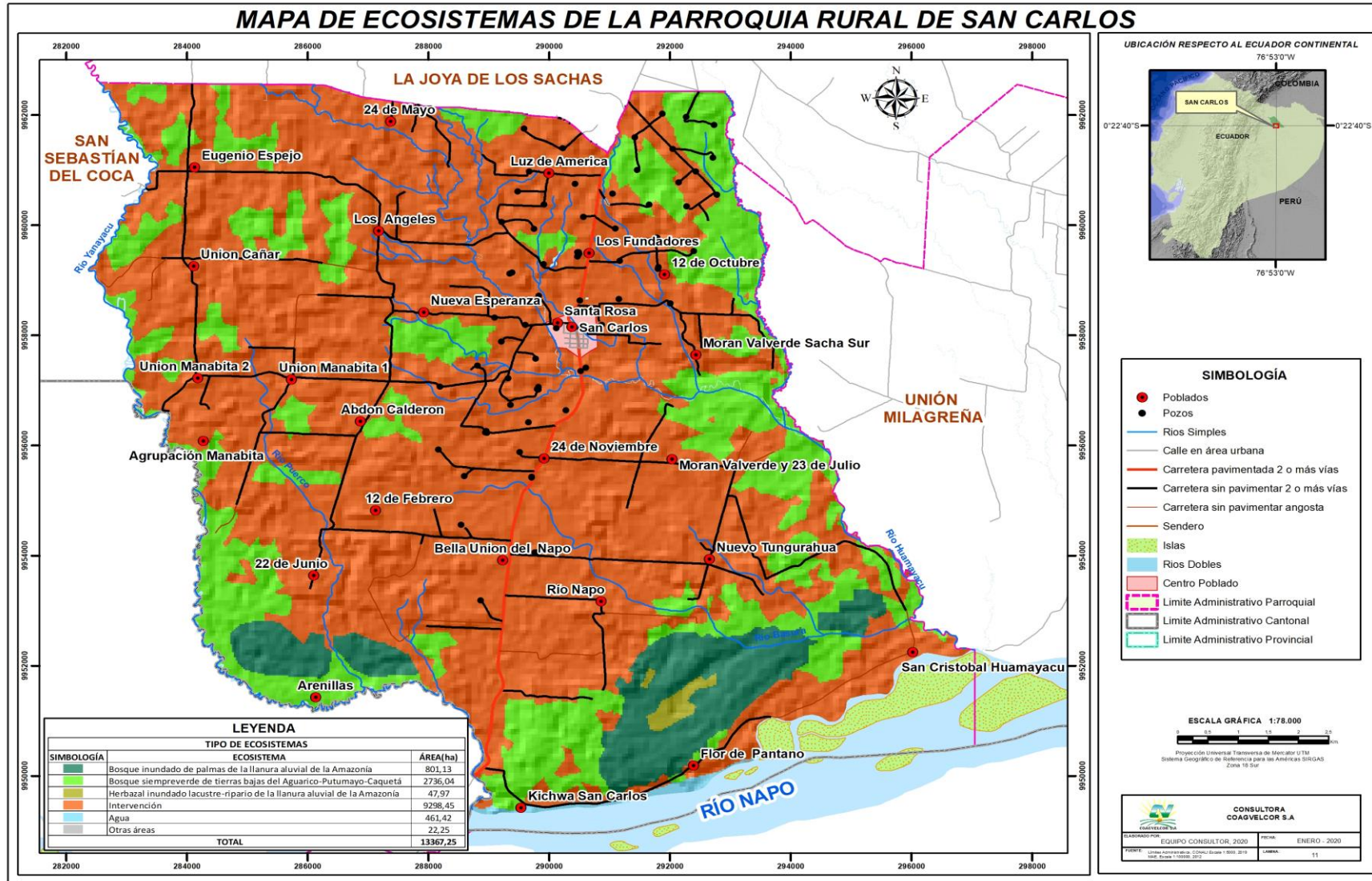
Tabla 12. Tipos de Ecosistemas en la Parroquia San Carlos

ECOSISTEMA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
Área Intervenido	9.298,45	69,56%
Bosque siempreverde de tierras bajas del Aguarico-Putumayo-Caquetá	2.736,04	20,47%
Bosque inundado de palmas de la llanura aluvial de la Amazonía	801,13	5,99%
Herbazal inundado lacustre-ripario de la llanura aluvial de la Amazonía	47,97	0,36%
Agua	461,42	3,45%
Otras áreas	22,25	0,17%
TOTAL	13.367,25	100%

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

Actualmente, no hay indicios de la existencia de especies de vida silvestre que se estén aprovechando en el territorio parroquial. De igual manera, no se han identificado la aplicación en territorio de medidas para proteger las especies amenazadas en la parroquia de San Carlos.

Gráfica 13. Mapa de Ecosistemas de la Parroquia San Carlos



Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019



6. Uso de la Tierra

Según su Capacidad de Uso, en la parroquia San Carlos, destaca que el 80,37% de las tierras posee una Categoría II, suelos con ligeras limitaciones y moderados riesgos de daño; que poseen características muy importantes para la producción agropecuaria (Tabla 13 y Gráfica 14).

Tabla 13. Capacidad de Uso de las Tierras de la Parroquia San Carlos

CATEGORÍA	DESCRIPCION	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
II	Muy ligeras limitaciones	10.743,21	80,37%
IV	Moderadas limitaciones	1.946,08	14,56%
V	Limitaciones fuertes a muy fuertes	34,34	0,26%
VI	Tierras aptas para aprovechamiento forestal (limitaciones muy fuertes)	93,86	0,70%
VIII	Limitaciones muy fuertes (conservación)	3,12	0,02%
	No aplicable	546,66	4,09%
TOTAL		13.367,25	100%

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

Las tierras presentan un uso actual variado (Gráfica 15), destacándose el uso “Conservación y Protección” alcanzando un 43,63% en importancia le sigue el uso “Agrícola” con un 31,52% y “Pecuario” con el 19,52%. El uso “Antrópico” alcanza un 1,78% de la superficie parroquial. Los cuerpos de agua y eriales, son los que presentan menor superficie con un 2,69% y 0,86% respectivamente (Tabla 14).

Tabla 14. Uso y Cobertura de las Tierras de la Parroquia San Carlos

USO	COBERTURA NATURAL	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
ANTROPICO	Áreas Poblada	41,74	0,31%
	Infraestructura Antrópica	196,50	1,47%
AGRÍCOLA	Cultivo	4.213,63	31,52%
CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN	Bosque Nativo	4.927,25	36,86%
	Vegetación Herbácea	58,58	0,44%
	Vegetación Arbustiva	715,45	5,35%
	Plantación Forestal	130,86	0,98%
PECUARIO	Pastizal	2.609,01	19,52%
AGUA	Cuerpo de Agua	358,96	2,69%
TIERRAS IMPRODUCTIVAS	Erial	115,27	0,86%
TOTAL		13.367,25	100%

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

En términos generales la parroquia no tiene conflicto de usos (Tabla 15 y Gráfica 15), el 94,17% no presenta conflictos de uso, lo cual indica que actualmente se está utilizando adecuadamente.



El 5,83% presenta algún tipo de conflicto de uso, sea el 5,69% por subutilización o el 0,14% sobreutilizada de forma ligera.

Tabla 15. Conflictos de Uso de la Parroquia San Carlos

CONFLICTO	ÁREA (HA)	PORCENTAJE (%)
<i>Sin Conflicto</i>	12.587,93	94,17%
<i>Subutilizada</i>	760,93	5,69%
<i>Sobreutilizado Ligero</i>	18,39	0,14%
TOTAL	13.367,25	100%

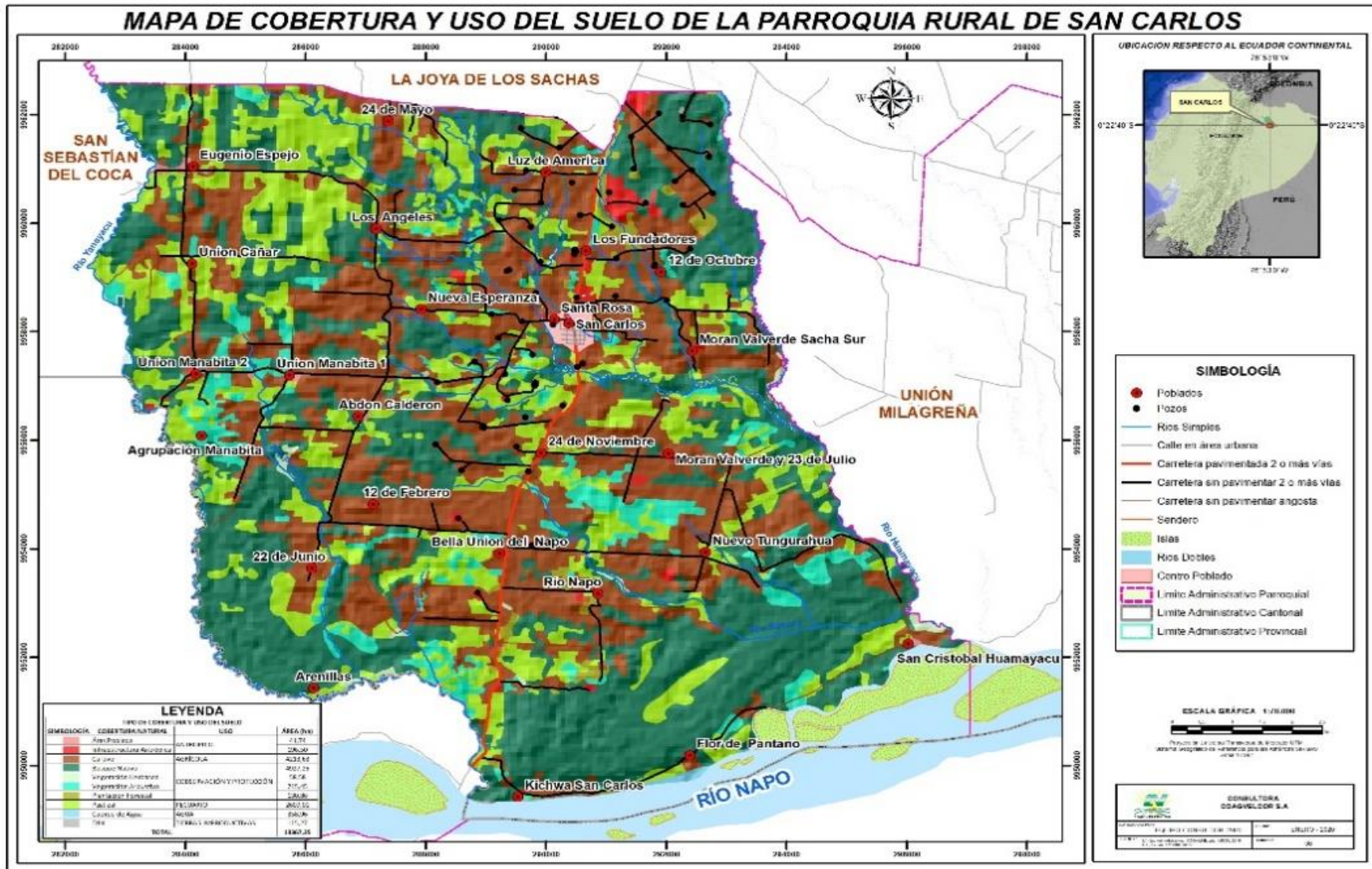
Fuente: Cartografía Temática, 2020.

Gráfica 14. Mapa de Capacidad de Uso de la Tierra de la Parroquia de San Carlos



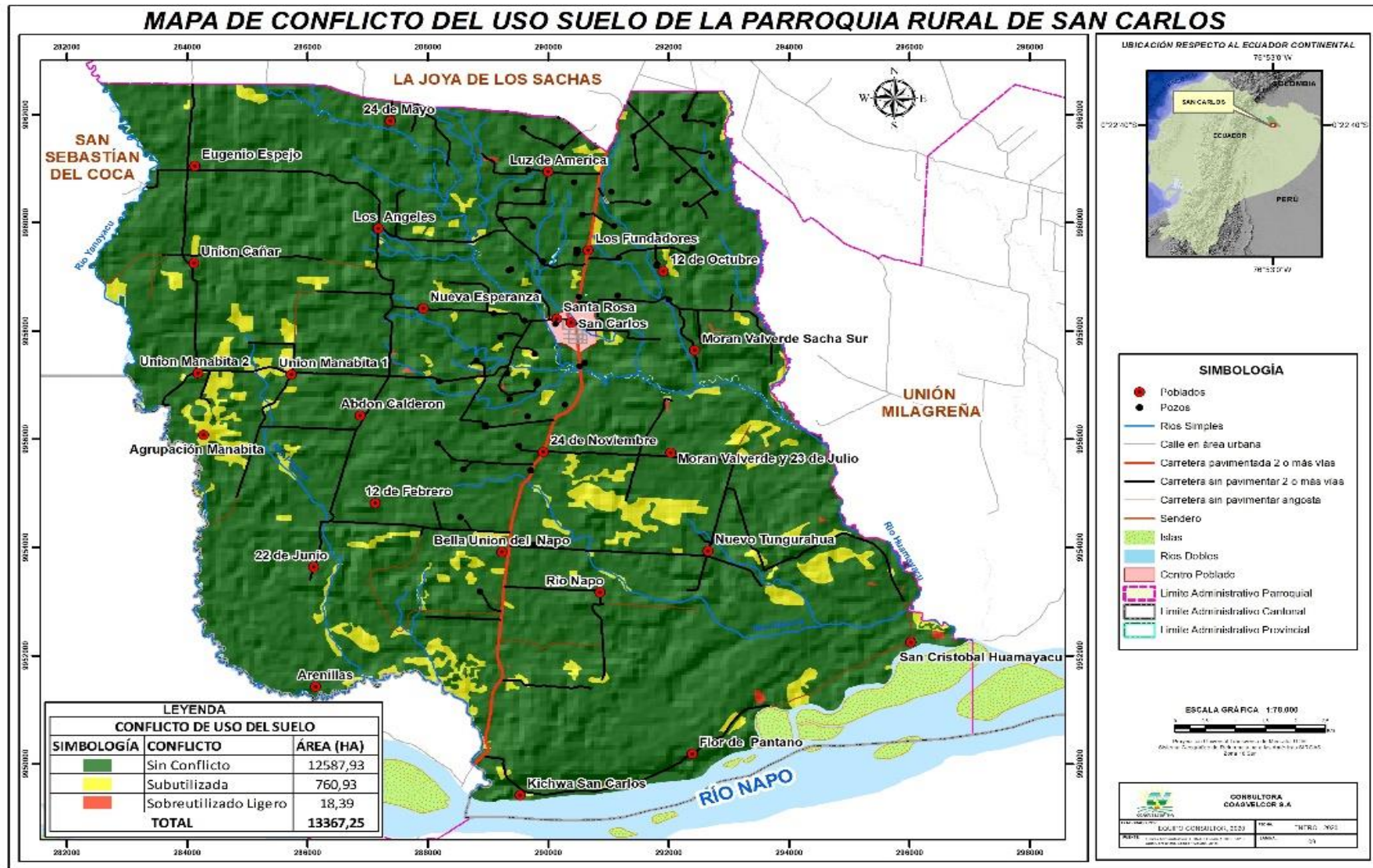
Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019

Gráfica 15. Mapa de Cobertura y Uso de Suelo de la Parroquia San Carlos



Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019

Gráfica 16. Mapa de Conflictos de Uso de la Parroquia San Carlos



Fuente: Límites Administrativos - CONALI, 2019 / Base de Datos del GADMCJS, 2019



7. Amenazas y Riesgos Naturales y Antrópicas.

a) Amenazas y Riesgos Naturales

Según la cartografía temática establecida por el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE), las amenazas y riesgos naturales que enfrenta actualmente la parroquia incluyen a movimientos en masa (deslizamientos), inundaciones y cambio climático. Por su ubicación y sus características climáticas, la exposición ante eventos volcánicos, sequías e incendios es ínfima, por lo que no se argumentará sobre éstos.

Movimientos en Masa

Debido a la presencia de “Colinas Medianas y Llanuras Aluviales”, la parroquia presenta áreas susceptibles a los movimientos de masa por la presencia de suelos arcillosos de baja resistencia al corte, pendientes que favorecen estos fenómenos y actividad antrópica como, variaciones de la geometría de las laderas por cortes y cambios del régimen de circulación del escurrimiento superficial. En estas unidades por las pendientes que presentan, el uso del suelo no ha sido intensivo, manteniéndose una cierta cobertura vegetal que ha prevenido los deslizamientos (GADPRSC, 2015).

La susceptibilidad de la parroquia (Tabla 16 y Gráfica 17), se determina como “Media” a los deslizamientos en 61,31% de su superficie, seguido por zonas de susceptibilidad “Alta” con el 23,31%. Zonas de baja susceptibilidad se hallan en 10,93% de la superficie parroquial y 0,14% de la superficie parroquial posee una susceptibilidad “Muy Alta” de movimientos en masa. Un 4,31 no presenta según la SNGRE, susceptibilidad en este factor (SNGRE, 2011).

Tabla 16. Susceptibilidad a Movimientos en Masa (Deslizamientos) en la Parroquia San Carlos

SUSCEPTIBILIDAD	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
<i>Sin</i>	576,10	4,31%
<i>Baja</i>	1.461,35	10,93%
<i>Media</i>	8.194,97	61,31%
<i>Alta</i>	3.116,08	23,31%
<i>Muy Alta</i>	18,75	0,14%
TOTAL	13.367,25	100,00%

Fuente: SNGRE, 2011.

Inundaciones

La zona podría encontrarse expuesta a amenazas y riesgos de inundaciones, debido a las bajas pendientes longitudinales de los cursos de agua y de las depresiones inundables; sin embargo, la abundancia de la cobertura vegetal, podría hacer que la velocidad de circulación de las aguas en eventos de inundación sea reducida.



Según la cartográfica generada por el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE) (2015), la parroquia de San Carlos posee una susceptibilidad “Alta” de inundación en el 46,16% de la superficie parroquial. Un porcentaje equivalente de superficie 44,57% tiene una susceptibilidad “media”. Los menores porcentajes de superficie se encuentran en tenores de susceptibilidad muy alta y baja con valores de 5,22% y 4,05% respectivamente (Tabla 17 y Gráfica 18).

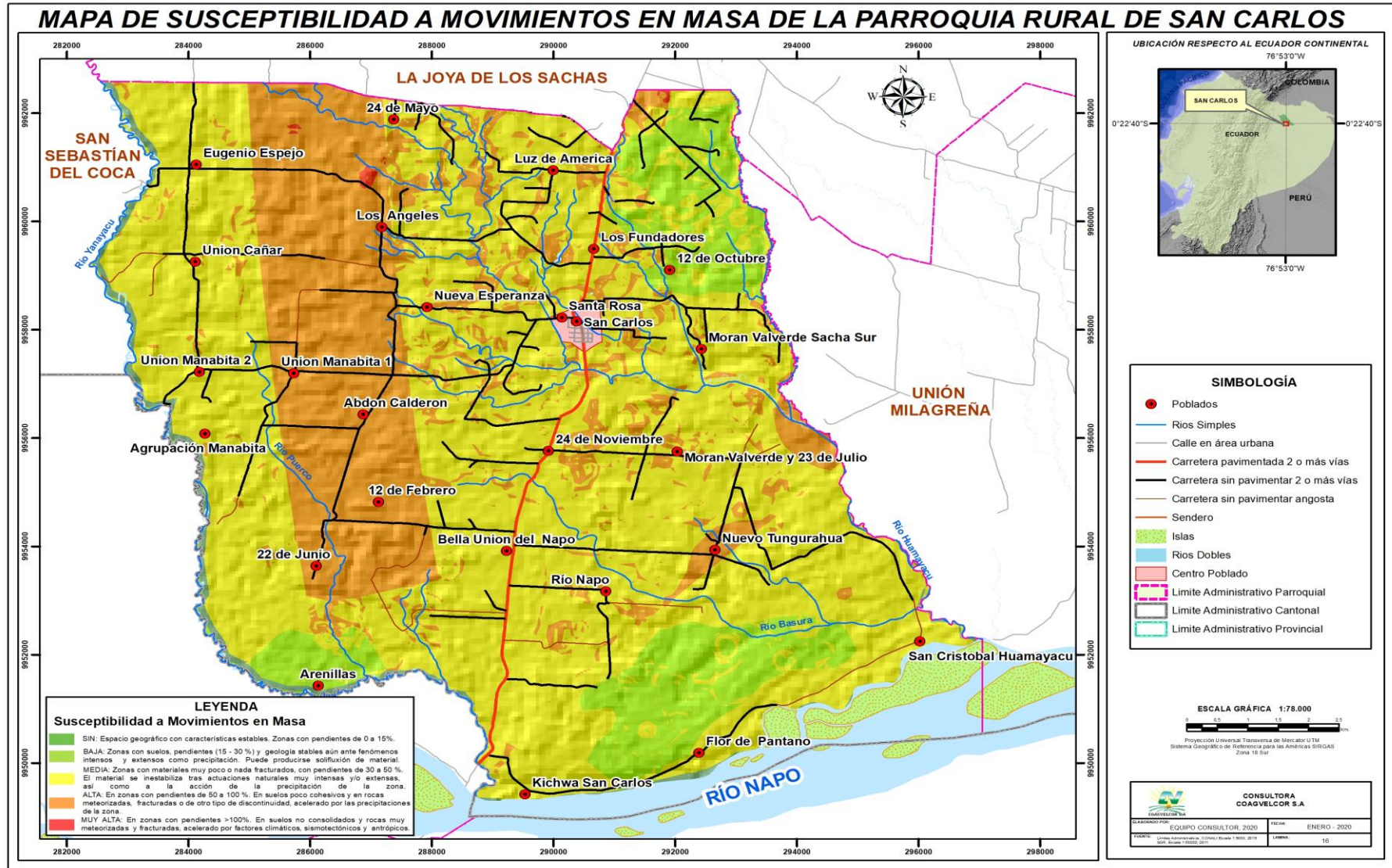
No se identificaron estudios y/o planes de contingencia para el manejo de riesgos naturales, a nivel parroquial. A nivel cantonal, se identificó la existencia del Plan Comunitario de Gestión de Riesgos para la comunidad “Parutu Yacu” (parroquia Unión Milagreña), realizado por el SNGRE (2019) para posibles efectos de eventos de inundaciones; por su proximidad, se podrían adoptar ciertos preceptos en el territorio.

Tabla 17. *Susceptibilidad a Inundaciones de la Parroquia San Carlos*

SUSCEPTIBILIDAD	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
<i>Baja</i>	541,19	4,05%
<i>Media</i>	5.958,26	44,57%
<i>Alta</i>	6.169,71	46,16%
<i>Muy Alta</i>	698,10	5,22%
TOTAL	13.367,25	100,00%

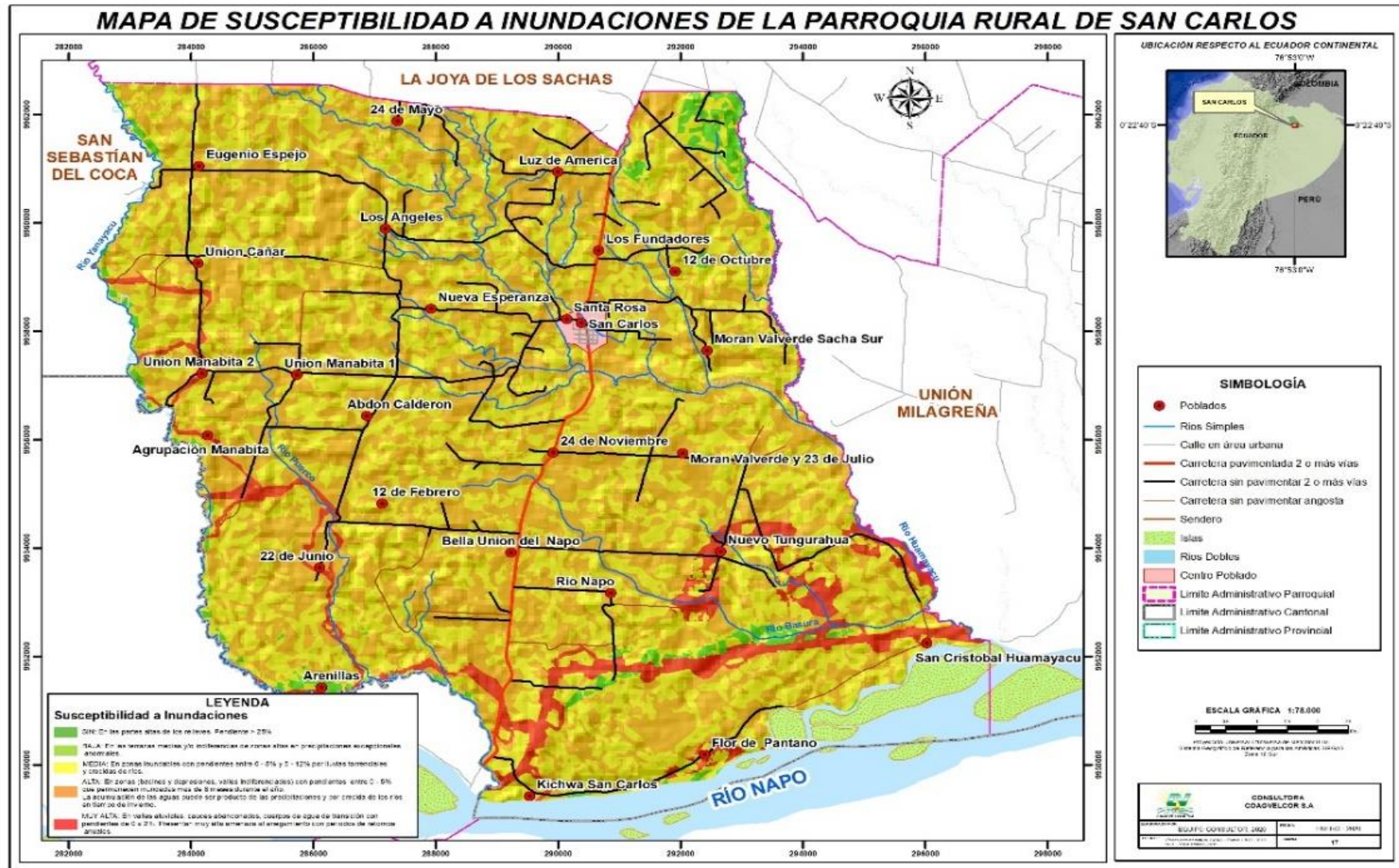
Fuente: SNGRE, 2015.

Gráfica 17. Susceptibilidad a Movimientos en Masa (Deslizamientos) en la Parroquia San Carlos



Fuente: SNGRE, 2011

Gráfica 18. Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones en la Parroquia Rural de San Carlos



Fuente: SNGRE, 2015



Cambio Climático.

Otra fuente de riesgo y amenaza son los eventos de cambio climático; mismos que se constituyen en una amenaza latente para los asentamientos humanos, la agroproducción y con ello la principal fuente de empleo de la población.

Existen reportes científicos a nivel mundial como el Quinto Informe de Expertos (AR5-IPCC, 2014), quienes prevén que los impactos en el sector rural, serán más palpables a corto plazo en aspectos como el suministro de agua, provisión de alimentos tanto para venta como autoconsumo, afectando con ello la seguridad alimentaria de los territorios y la capacidad de generar renta agrícola

A partir de los datos generados en el marco del Plan Nacional de Cambio Climático (PLANACC) a través del Proyecto de Adaptación a los impactos del cambio climático en recursos hídricos en los Andes (AICCA), al analizar los datos climáticos por un período superior a 30 años (1981 a 2015), han generado simulaciones frente a riesgos inherentes al cambio climático; en este documento, se presentarán los datos de las diversas amenazas en base a la referencia provincial y a partir de esta sobre la parroquia.

Se muestra las Gráficas 21 a 29 donde se analizan, las simulaciones generadas por AICCA para las variables:

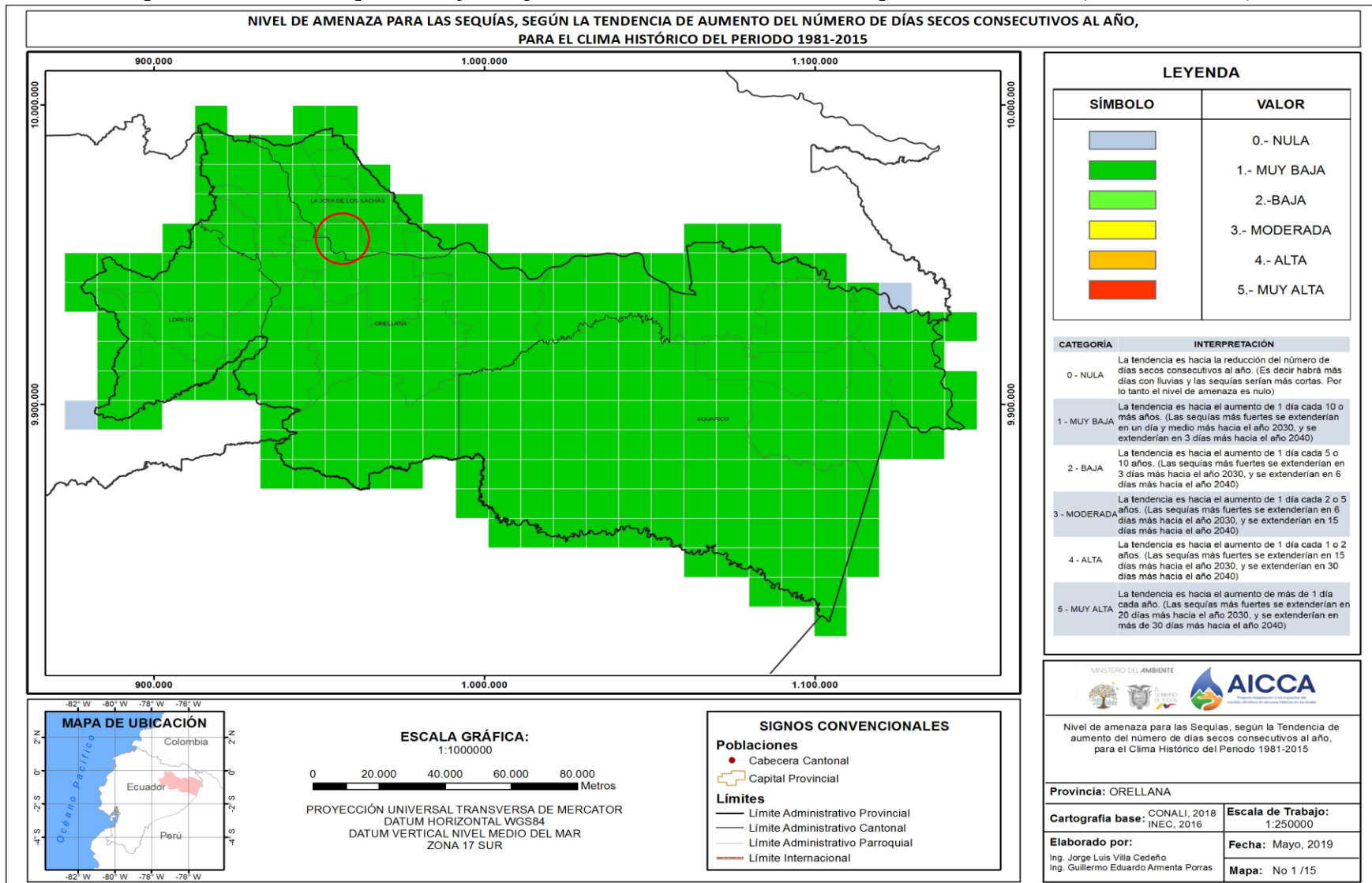
- Sequía
- Lluvias Intensas
- Temperaturas Muy Altas

Sequías:

El escenario para las sequías en la provincia y en particular en el parroquia, a partir de la revisión de los registros históricos, hacen inferir que la amenaza de sequías es “Muy Baja”, por cuanto concluye, que: “*La tendencia es hacia el aumento de 1 día (de sequía) cada 10 o más años*”, aspecto manejable tanto desde el punto de vista social como productivo (Gráfica 19).

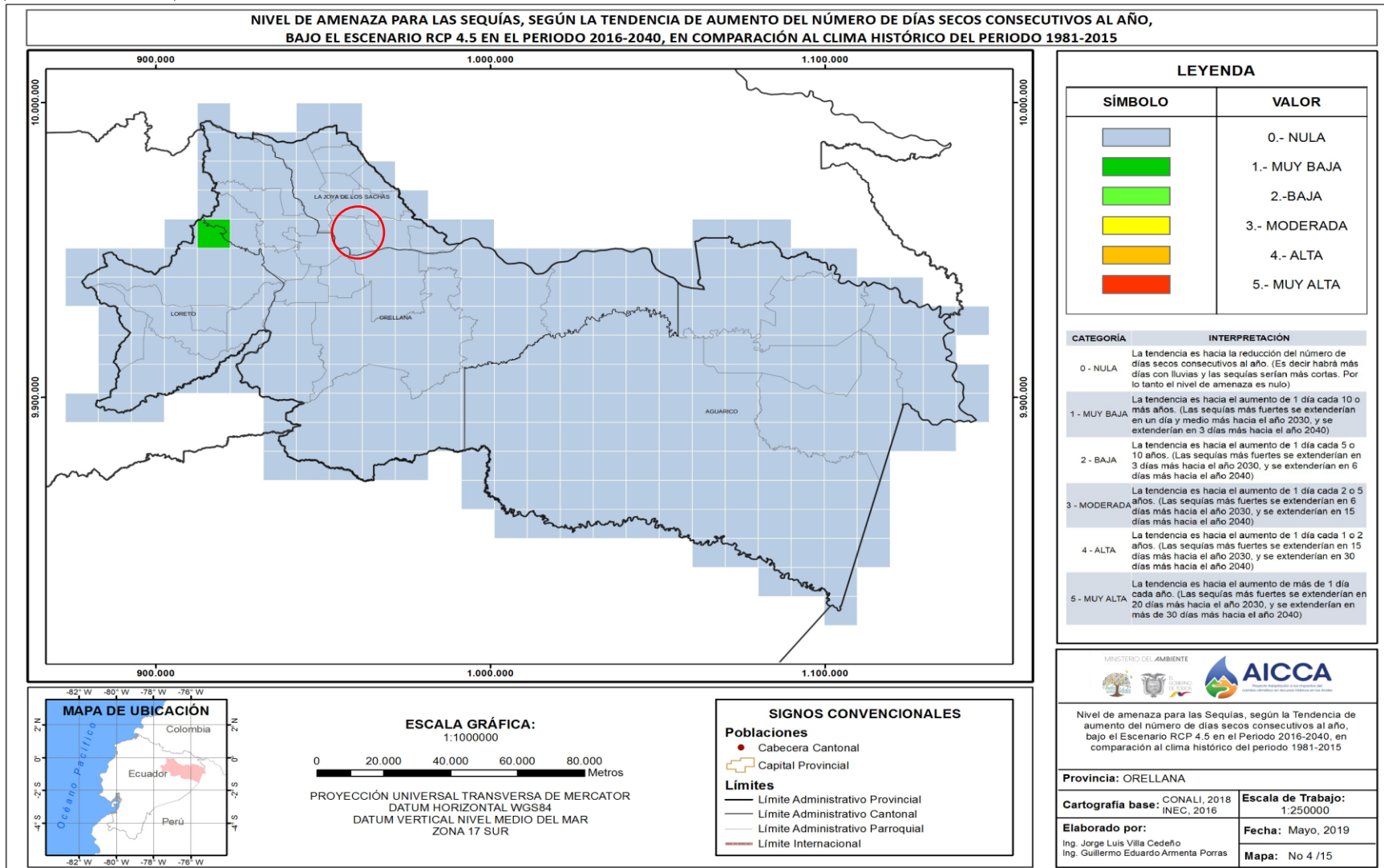
- Al analizar dos escenarios, el “Referencial para el Territorio Ecuatoriano” (2016-2040) (RCP 4,5) y un escenario proyectado “Pesimista” (RCP 8,5) (Gráficas 20 y 21), se muestra por el proyecto en ambos casos. La amenaza se cuantifica como “Nula”, es decir que: “*La tendencia es hacia la reducción del número de días secos consecutivos al año*”; es decir, los escenarios plantean mayor número de días lluviosos y con períodos de sequía más cortos”.

Gráfica 19. Mapa de Nivel de Amenaza para las Sequías, según la tendencia del número de días secos para el clima histórico (Período 1981-2015)



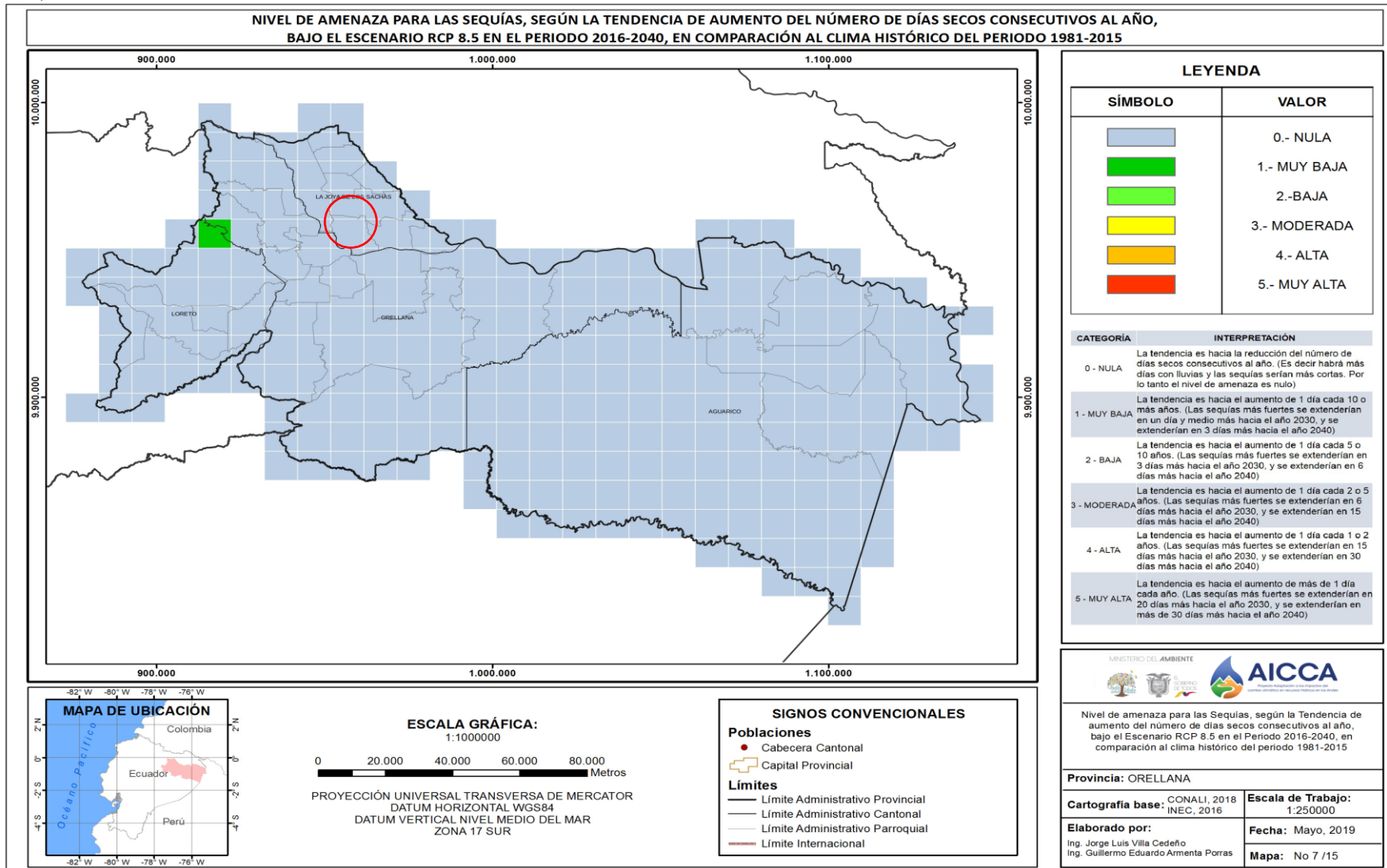
Fuente: AIICA, 2019

Gráfica 20. Mapa de Nivel de Amenaza para las Sequías, según la tendencia del número de días secos para el Escenario Referencial para el Territorio Ecuatoriano (Período 2016-2040)



Fuente: AIICA, 2019

Gráfica 21. Mapa de Nivel de Amenaza para las Sequías, según la tendencia del número de días secos para el Escenario Pesimista Ecuatoriano (Período 2016-2040)



Fuente: AIICA, 2019



Lluvias Intensas:

La revisión de los registros históricos, hacen inferir que la amenaza lluvias intensas en el territorio es “Moderada” para la mayor parte del territorio y “Baja”, para un polígono menor. En estos la tendencia visualizada a partir de los datos históricos describen, por un lado que:

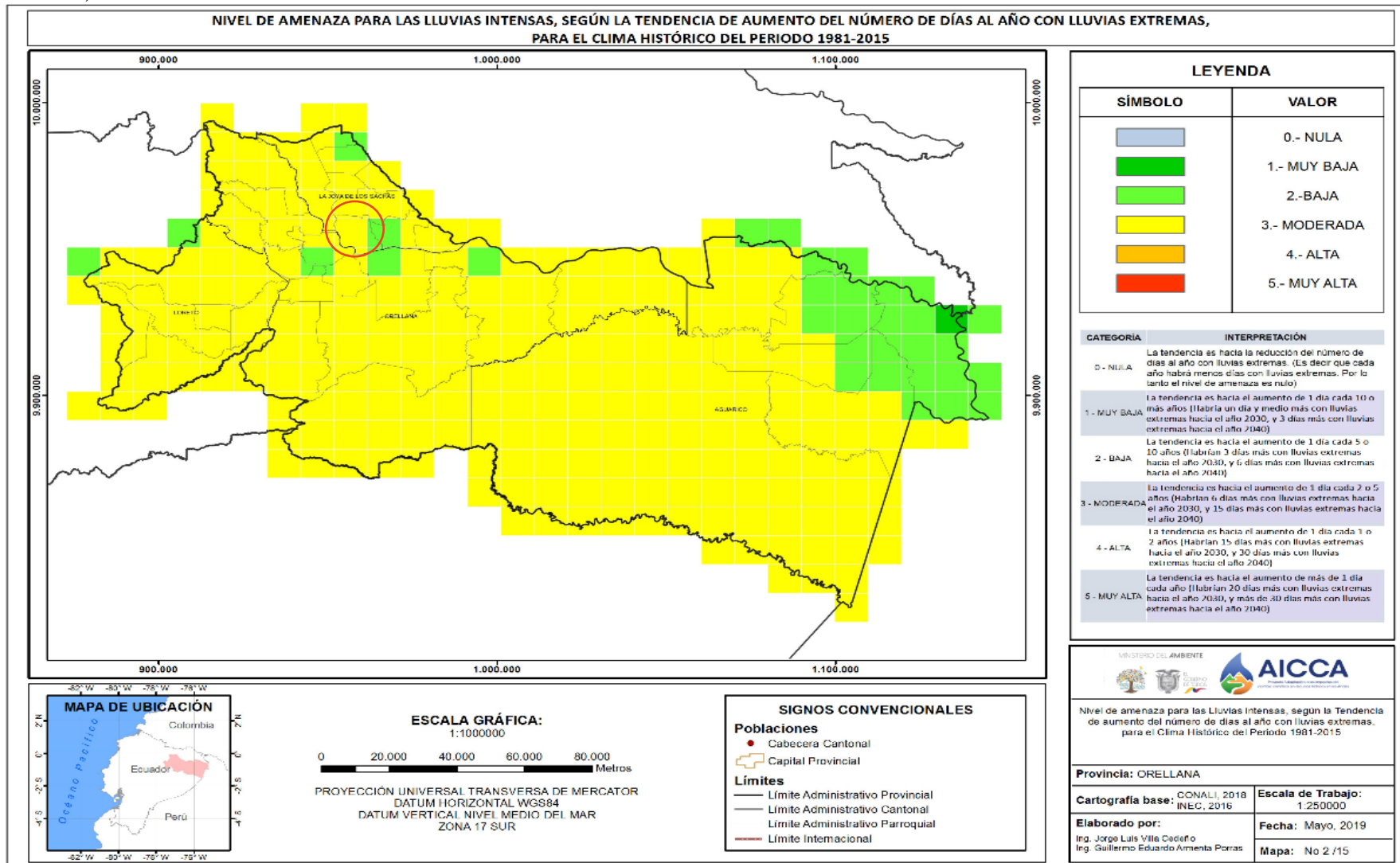
- Polígono con Nivel de Amenaza “Baja”: “La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 5 0 10 años”; es decir que se prevé: “Habrán 3 días más con lluvias extremas hacia el año 2030 y 6 días más con lluvias extremas hacia el año 2040” (Gráfica 22).
- Polígono con Nivel de Amenaza “Moderada”: “La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 2 a 5”; es decir que se prevé: “Habrán 6 días más con lluvias extremas hacia el año 2030 y 15 días más con lluvias extremas hacia el año 2040”.

Al analizar las previsiones para el escenario RCP 4,5 (Gráfica 23), el territorio parroquial se uniformizaría como “Moderada” es decir que: “La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 2 a 5”; es decir que se prevé: “Habrán 6 días más con lluvias extremas hacia el año 2030 y 15 días más con lluvias extremas hacia el año 2040”.

Al analizar las previsiones para el escenario RCP 8,5 (Gráfica 24) para el escenario RCP, todo el territorio parroquial se nota como el polígono que en el escenario tendencial era “Moderada” para a convertirse en “Alta” y los polígonos que se presentaban con amenaza “Baja”, pasa a ser “Moderada”:

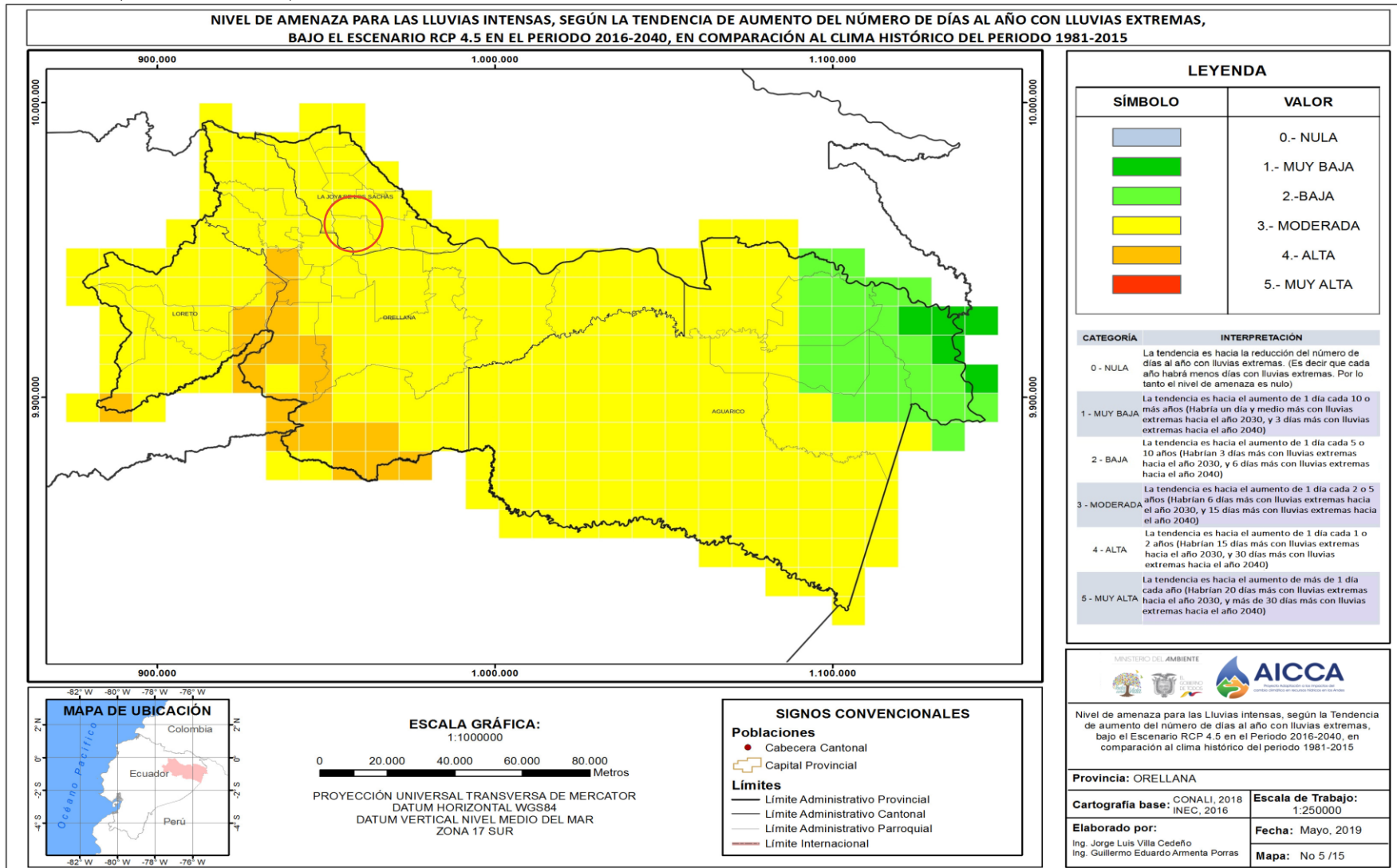
- En el polígono para el escenario RCP 8,5 “Alta”: “La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 1 a 2”; es decir que se prevé: “Habrán 15 días más con lluvias extremas hacia el año 2030 y 30 días más con lluvias extremas hacia el año 2040”.
- En el polígono para el escenario RCP 8,5 “Moderada”: “La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 2 a 5”; es decir que se prevé: “Habrán 6 días más con lluvias extremas hacia el año 2030 y 15 días más con lluvias extremas hacia el año 2040”.

Gráfica 22. Mapa de Nivel de Amenaza para Lluvias Extremas, según la tendencia del número de días con lluvias extremas para el clima histórico (Período 1981-2015)



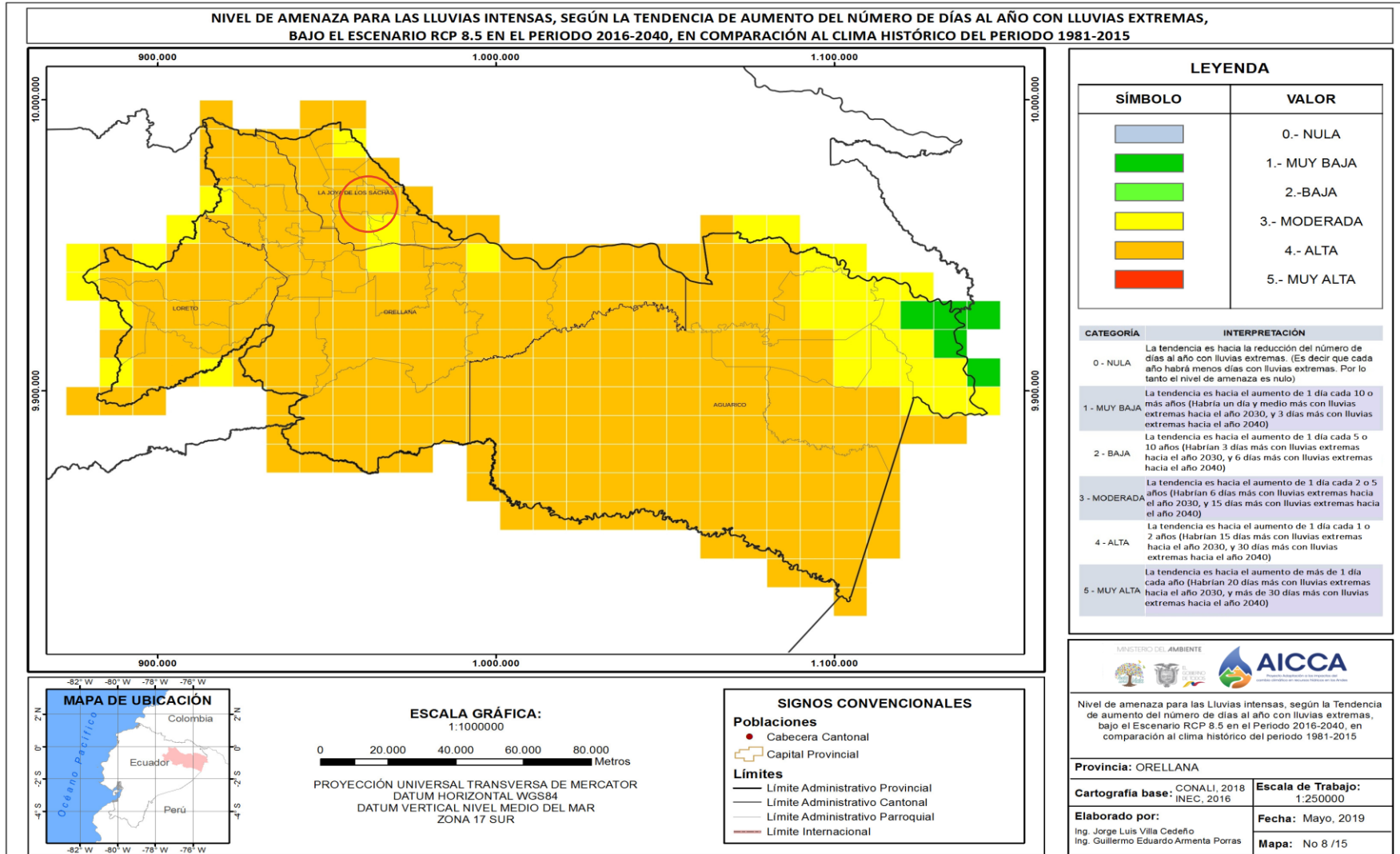
Fuente: AIICA, 2019

Gráfica 23. Mapa de Nivel de Amenaza para Lluvias Intensas, según la tendencia del número de días secos para el Escenario Referencial para el Territorio Ecuatoriano (Período 2016-2040)



Fuente: AIICA, 2019

Gráfica 24. Mapa de Nivel de Amenaza para Lluvias Intensas, según la tendencia del número de días con Lluvias Extremas para el Escenario Pesimista para el Territorio Ecuatoriano (Período 2016-2040)



Fuente: AIICA, 2019



Temperaturas Muy Altas:

La revisión de los registros históricos, hacen inferir que la amenaza de Temperaturas Muy Altas en el territorio es “Muy Baja” en la mayoría del territorio y “Baja”, para un polígono menor. En estos la tendencia visualizada a partir de los datos históricos describen, por un lado que:

- Polígono con Nivel de Amenaza “Muy Baja”: *“La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 10 años o más años”; es decir que se prevé: “Habrá un y medio días más con Temperaturas Muy Altas hacia el año 2030 y 3 días más con Temperaturas Muy Altas hacia el año 2040”.*
- Polígono con Nivel de Amenaza “Baja”: *“La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 5 o 10 años”; es decir que se prevé: “Habrá 3 días más con Temperaturas Extremas hacia el año 2030 y 6 días más con Temperaturas Extremas hacia el año 2040” (Gráfica 25).*

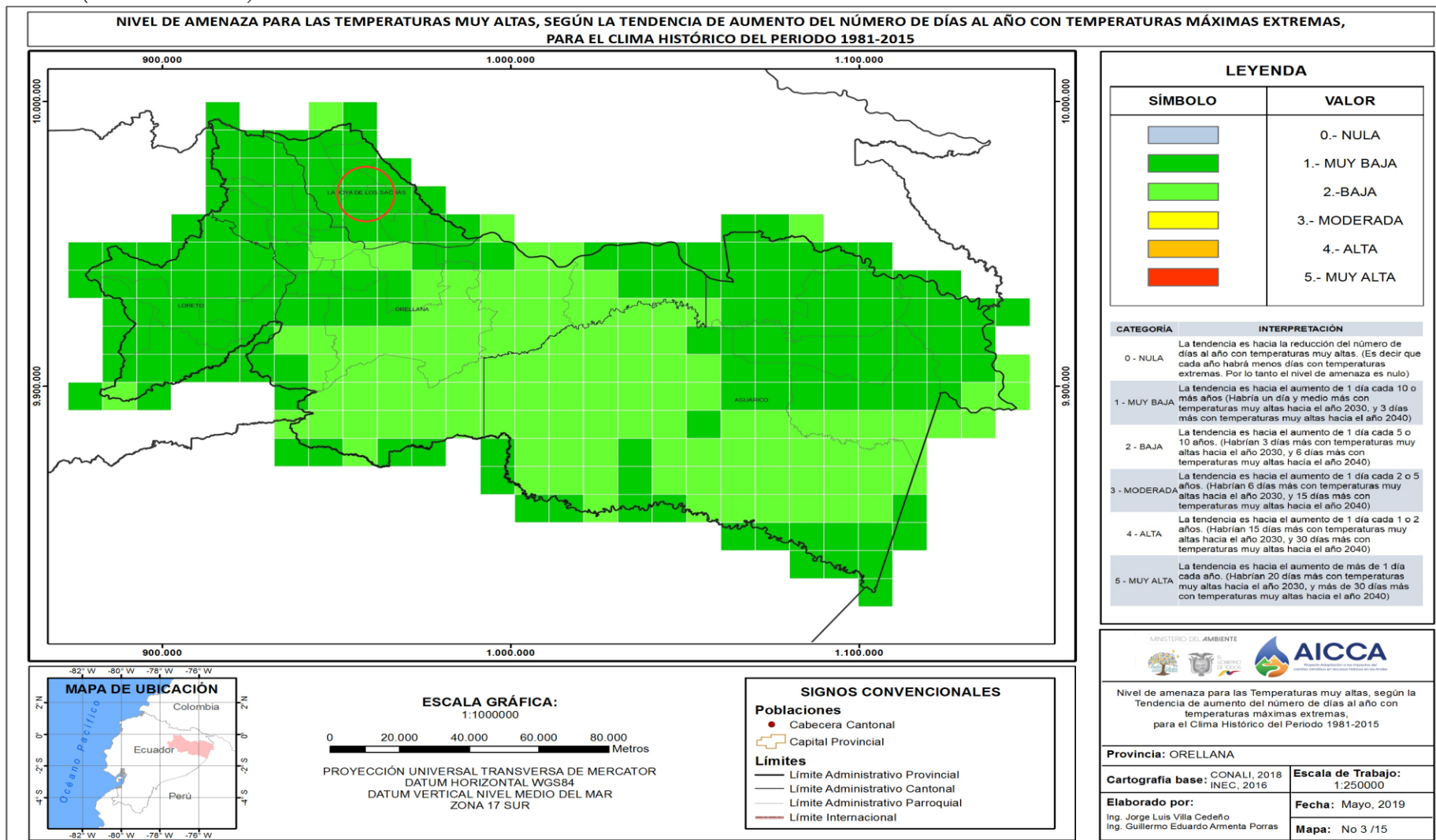
Al analizar las previsiones para el escenario RCP 4,5 (Gráfica 26) el territorio parroquial que se generaba como de Amenaza “Muy Baja” pasaría a “Moderada” y la porción del territorio parroquial que se generaba como de Amenaza “Baja” pasaría a “Alta” es decir que:

- Polígono con Nivel de Amenaza “Moderada”: *“La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 2 o 5 años”; es decir que se prevé: “Habrá 6 días más con Temperaturas Extremas hacia el año 2030 y 15 días más con Temperaturas Extremas hacia el año 2040”*
- Polígono con Nivel de Amenaza “Alta”: *“La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 1 o 2 años”; es decir que se prevé: “Habrá 15 días más con Temperaturas Extremas hacia el año 2030 y 30 días más con Temperaturas Extremas hacia el año 2040”.*

Al analizar las previsiones para el escenario RCP 8,5 (Gráfica 27) el territorio parroquial cambia su tendencia por completo, la gran cantidad del territorio pasa a comportarse con tendencia “Alta” a temperaturas Extremas y una fracción menor con tendencia “Moderada”, con la particularidad que ahora la zona con menor temperatura se avizora en la parte Norte, a diferencia de los dos escenarios anteriores donde la franja más extrema estaba en la región Sur.

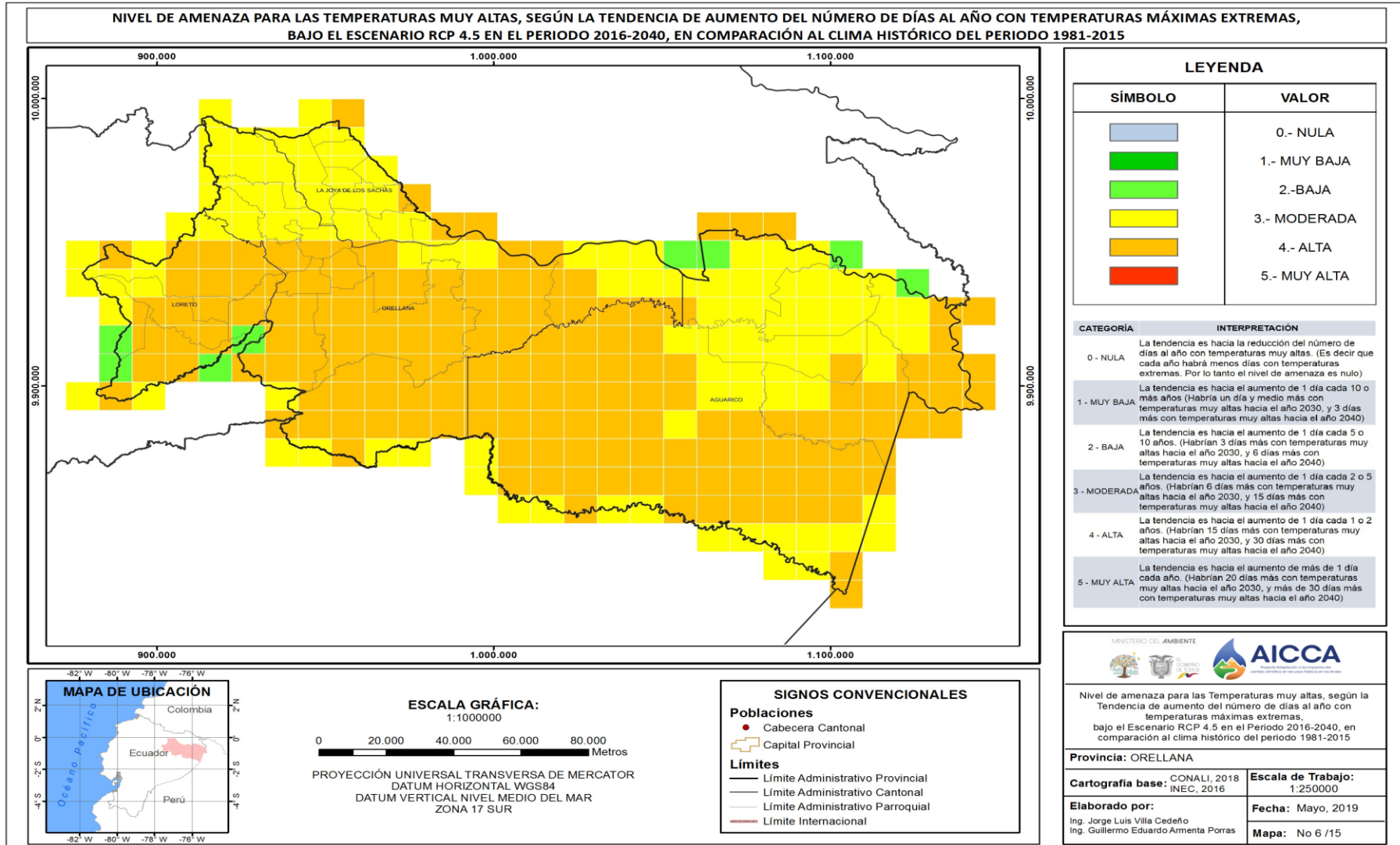
- Polígono con Nivel de Amenaza “Moderada”: *“La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 2 o 5 años”; es decir que se prevé: “Habrá 6 días más con Temperaturas Extremas hacia el año 2030 y 15 días más con Temperaturas Extremas hacia el año 2040”*
- Polígono con Nivel de Amenaza “Alta”: *“La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 1 o 2 años”; es decir que se prevé: “Habrá 15 días más con Temperaturas Extremas hacia el año 2030 y 30 días más con Temperaturas Extremas hacia el año 2040”.*

Gráfica 25. Mapa de Nivel de Amenaza para Temperaturas Muy Altas, según la tendencia del número de días con Temperaturas Extremas para el clima histórico (Período 1981-2015)



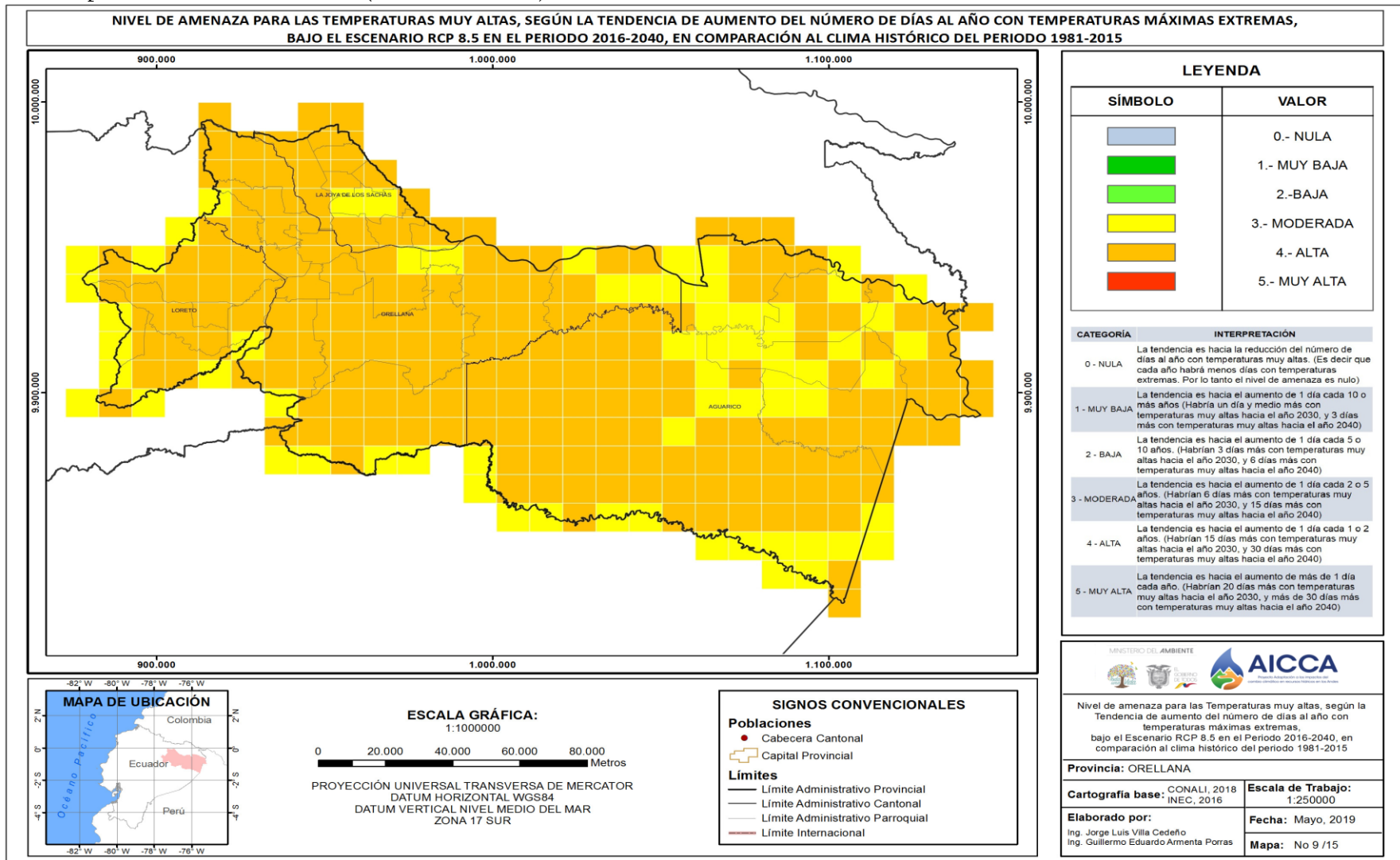
Fuente: AIICA, 2019

Gráfica 26. Mapa de Nivel de Amenaza para Temperaturas Muy Alta, según la tendencia del número de días con temperaturas extremas para el Escenario Referencial para el Territorio Ecuatoriano (Período 2016-2040)



Fuente: AIICA, 2019

Gráfica 27. Mapa de Nivel de Amenaza para Temperaturas Muy Altas, según la tendencia del número de días con temperaturas Extremas para el Escenario Pesimista para el Territorio Ecuatoriano (Período 2016-2040)



Fuente: AIICA, 2019



b) Amenazas y Riesgos Antrópicos

La principal fuente de amenazas y riesgos antrópicos lo constituyen la actividad agrícola y la actividad hidrocarburífera.

La expresión de la amenaza agrícola al entorno, se traduce en el uso de agroquímicos y la deforestación. Al tratarse de una parroquia cuya vocación primigenia es la agricultura, con tal diversidad de cultivos, analizar el uso de agroquímicos es complicado por la variedad de productos usados; no obstante, el factor de riesgo preponderante es un mal uso de los mismos, la liberación de restos a los cuerpos de agua, la disposición de los residuos y envases, etc.

En cuanto a la deforestación, se muestra en la Tabla 15, la evolución de la deforestación en la parroquia. A partir de la cartografía generada por el Ministerio del Ambiente (MAE)

Según se muestra en la Tabla 15, durante el período 2000-2018, se cuantificó que la deforestación alcanzó unas 2.077,06 Ha; la principal causa de esta deforestación, fue la constitución de Asociaciones de Cultivos (Permanentes y Transitorios), que con el tiempo se consolidaron como Mosaicos Agropecuarios, alcanzando hasta un 53,27% de la superficie total deforestada (Gráfica 28).

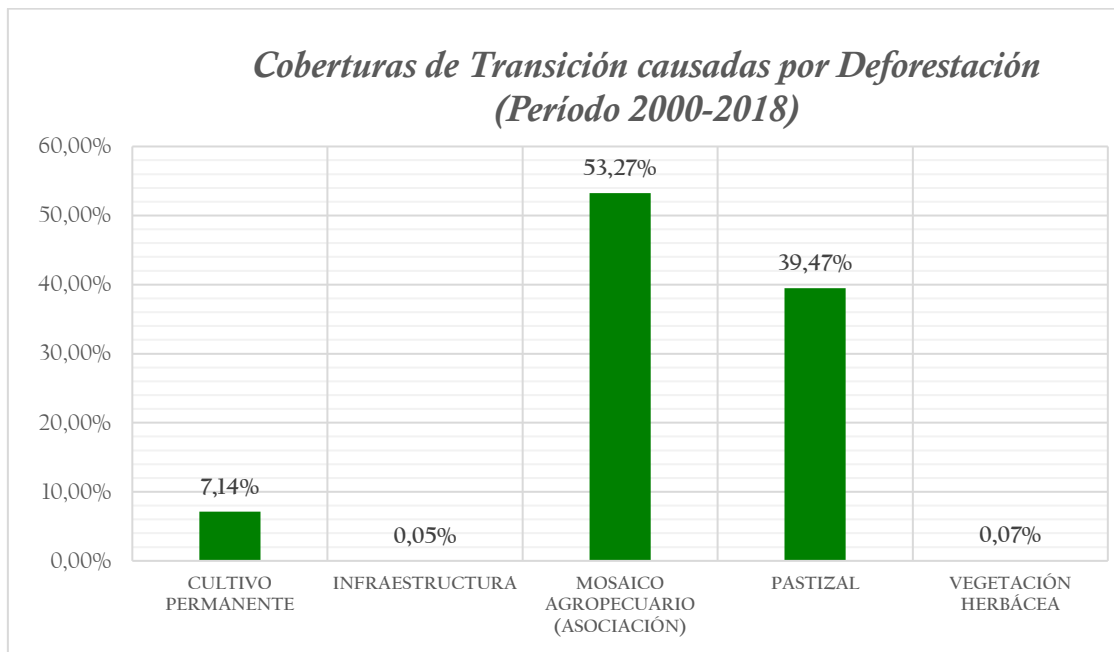
Tabla 18. Deforestación de la Parroquia San Carlos (Período 2000-2018)

TRANSICIÓN	SUPERFICIE DEFORESTADA					
	DEL PERÍODO (ha)				INTERANUAL	
	2000 - 2008	2008 - 2014	2014 - 2016	2016 - 2018	SUMAN (ha)	(%)
<i>Cultivo Permanente</i>	109,13	39,21	0,00	0,00	148,35	7,14%
<i>Infraestructura</i>	0,00	1,04	0,00	0,00	1,04	0,05%
<i>Mosaico Agropecuario (Asociación)</i>	358,58	135,63	445,26	166,91	1106,38	53,27%
<i>Pastizal</i>	44,80	774,97	0,00	0,00	819,77	39,47%
<i>Vegetación Herbácea</i>	0,00	0,00	0,00	1,52	1,52	0,07%
TOTAL	512,51	950,86	445,26	168,43	2.077,06	100 %

Fuente: Cartografía Temática, 2020.



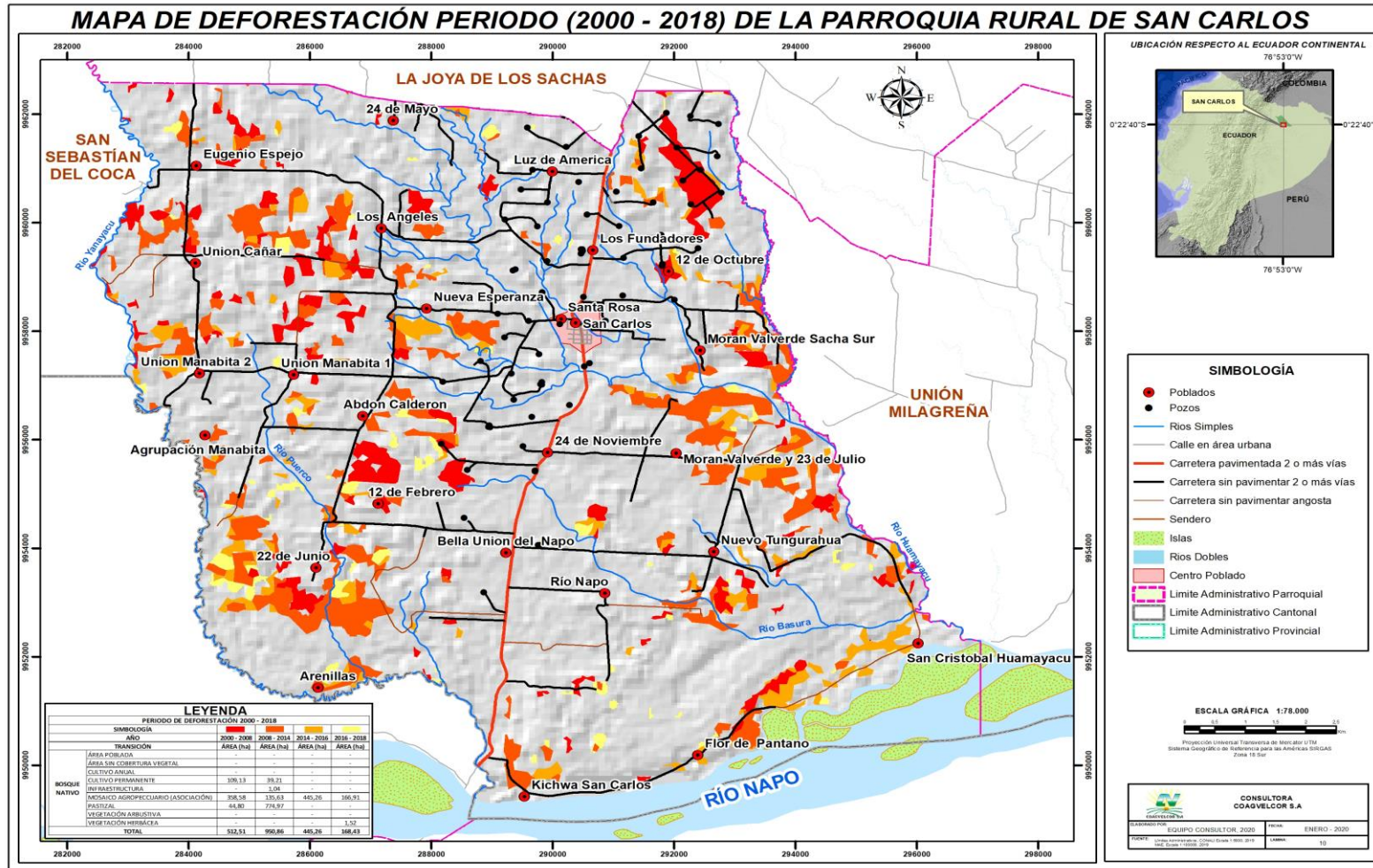
Gráfica 28 Principales Coberturas de Transición causadas por Deforestación de Bosque Nativo, para el período 2000-2018



Fuente: Cartografía Temática, 2020

Otra de las principales causas es la Deforestación (Gráfica 29) para la constitución de Pastizales, está en el período 2000-2018, alcanzó el 39,47% del total de superficie deforestada en este período. Sustituciones como los Cultivos Permanentes (principalmente Cacao), Vegetación Herbácea e Infraestructuras Humanas alcanzaron respectivamente el 7,14%, 0,07% y 0,05% respectivamente de la superficie total deforestada.

Gráfica 29. Mapa de Deforestación de la Parroquia San Carlos (período 2000-2018)



Fuente: Cartografía Temática, 2020



c) Amenazas y Riesgos Biológicos

El 30 de enero de 2020, el Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, explicaba al mundo:

“Hasta el momento no se ha notificado ninguna muerte fuera de China, algo por lo que todos debemos estar agradecidos. Aunque esas cifras todavía son relativamente pequeñas en comparación con el número de casos en China, debemos actuar de forma inmediata y coordinada para limitar la propagación del brote.

La mayoría de los casos fuera de China habían viajado a Wuhan, o venían de esa ciudad, o habían estado en contacto con alguien que había viajado a Wuhan, o que venía de esa ciudad.

Desconocemos el tipo de daños que el virus podría ocasionar si se propagase en un país con un sistema de salud menos robusto. Debemos actuar inmediatamente para ayudar a los países a prepararse ante esa posibilidad.

Por todas esas razones, declaro que el brote mundial por el nuevo coronavirus constituye una emergencia de salud pública de importancia internacional” (Declaración del Director General de la OMS sobre la reunión del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional acerca del nuevo coronavirus 2019-nCoV).

Con esas palabras, se declaraba ante el mundo la importancia de ultimar esfuerzos para tratar la infección del COVID-19, enfermedad infecciosa causada por el coronavirus descubierto un brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019. Actualmente la COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo (OMS, 2020).

El 26 de enero de 2020, el Ministerio de Salud Pública (MSP), informa al país de un caso sospechoso de Coronavirus, mismo que fallecería el 8 de febrero, por infecciones diferentes del virus (MSP, 2020 a y b); sin embargo, esta situación generó las dudas sobre la presencia del padecimiento en territorio ecuatoriano

Hacia el 13 de marzo de 2020, la Ministra de Salud confirmaba la muerte del primer paciente por COVID-19, en el país (MSP, 2020 c). A partir de esta fecha de forma consecutiva de infecciones a lo largo del país.

Hacia el 16 de marzo, el presidente de la República, a través de una cadena nacional, declaraba el Estado de Excepción en todo el territorio ecuatoriano, con el propósito de contener la transmisión del coronavirus (COVID-19). Entre las medidas adoptadas, se decreta el cierre de los servicios públicos a excepción de los de salud, seguridad, servicios de riesgos y la suspensión total de la jornada laboral presencial del sector público y privado (Secretaría General de Comunicación, 2020), produciendo una paralización completa de la actividad económica del Ecuador.



Mediante rueda de prensa, el 16 de abril de 2020, miembros del COE Cantonal de La Joya de los Sachas, dieron a conocer recientes novedades del primer paciente COVID-19 positivo de la provincia (GADMCJS, 2020).

A nivel de la provincia de Orellana, según el Informe de Situación COVID-19 Ecuador desarrollado por el Comité de Operaciones de Emergencia Nacional al 02 de mayo de 2020, se reportan 39 casos positivos, de los cuales 1 está a nivel cantonal, mismo que se localizaba en la cabecera cantonal (Comité de Operaciones de Emergencia Nacional, 2020)

A nivel de la parroquia San Carlos, no se han reportado (hasta el 02 de mayo de 2020), casos positivos de COVID - 19, muy probablemente debido a la disposición de confinamiento de la población y fuertes restricciones adoptadas a nivel nacional.

8. Síntesis del Componente.

La parroquia San Carlos desde el aspecto biofísico, se muestra que posee características favorables para la producción agropecuaria. Aspectos como sus fuentes hídricas, que atraviesan el territorio parroquial y desembocan en una cuenca importante, el Río Napo, la estabilidad de su temperatura, precipitación y viento son amigables para la producción agraria.

Las bondades edafoclimáticas de la parroquia, facilitan la producción tanto de coberturas productivas permanentes como transitorias, la relevancia de estas en términos relativos resaltan a nivel cantonal situándose entre una de las principales proveedoras de cacao y maíz como principales exponentes de la agroproducción.

En este componente, se establecen antecedentes de cómo, el fomento productivo público y privado ha desplazado cobertura natural, principalmente boscosa pero dejando pendiente aspectos como el manejo sostenible de los recursos naturales.

Hay aspectos pendientes tanto desde la perspectiva técnica como normativa para que se maximen los retornos de la actividad agraria, sin comprometer las necesidades de generaciones futuras.

9. Sistematización de Problemas y Potencialidades.

Tabla 19. Problemas y Potencialidades del Componente Biofísico

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
73,24% de los hogares de la parroquia dan una gestión sostenible de desechos orgánicos	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Implementar políticas de manejo sostenible de residuos orgánicos
El 73,71% indica que elimina las excretas mediante pozos sépticos	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Implementar sistemas de saneamiento ambiental con biodigestor
El territorio tiene cobertura natural que alcanza el 42,65% incluyen Bosques Nativos (36,86%)	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Generar programas de reforestación de áreas degradadas con especies nativas
El 80,37% de las tierras posee una Categoría II, suelos con ligeras limitaciones y moderados riesgos de daño	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Implementar sistemas de producción agraria intensiva y de producción asistida por mecanización
El 5,83% presenta algún tipo de conflicto de uso	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Implementar sistemas de producción más acordes a la aptitud de la tierra y
84,76% de la superficie parroquial tiene susceptibilidad (muy alta, alta y media) a deslizamientos	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Implementar planes de gestión de riesgos que incluyan la conservación y reforestación en zonas de alta susceptibilidad a erosión

Tabla 19. Problemas y Potencialidades del Componente Biofísico – Continuación I

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
95,95% de la superficie parroquial tiene susceptibilidad (muy alta, alta y media) a inundaciones	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Implementar planes de gestión de riesgos que incluyan la conservación y reforestación en zonas de alta susceptibilidad a lluvias intensas
39,47% del total de superficie está deforestada	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Generar programas de reforestación de áreas degradadas con especies nativas
Se desconoce los impactos del Covid-19 en la producción agraria de la parroquia	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Realizar estudios del impacto de la pandemia sobre la seguridad alimentaria
Los principales cauces de la parroquia se encuentran contaminados con hidrocarburos y aguas grises	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Realizar monitoreos comunitarios en fuentes de contaminación
No existe acceso universal a agua potable	Toda la parroquial	Toda la parroquial	Gestionar la construcción de un sistema de agua potable para la parroquia y promover la implementación de sistemas alternos de agua segura



II. COMPONENTE ECONÓMICO Y PRODUCTIVO.

1. Actividades Económicas / Sectores Productivos

En este apartado se exponen con detalle actividades ligadas a la acción productiva parroquial que, como se mostró en el COMPONENTE BIOFÍSICO, está primigeniamente ligada a la producción agrícola e hidrocarburífera, en este segundo componente del Plan del Ordenamiento, se amplía entre otros, el apartado “2. Factores de Producción: Industria, innovación e infraestructura”

a) Agricultura

En la parroquia San Carlos, como se identificó una labor agrícola muy importante, ésta, es una de las principales actividades económicas del territorio, con una cobertura 31,52% de la superficie parroquial, un 51,04% si se consideran las pasturas (Tabla 17).

Esta actividad sin embargo, se encuentra altamente concentrada, sobre las tres cuartas partes de la superficie total destinada a cultivos (24,27% de la superficie total de la parroquia) se destinan a la producción de palma africana y cacao. Esta realidad se explica porque son las coberturas que más encadenamientos productivos generan por su potencial agroindustrial.

Entre las coberturas productivas destacan también la producción de pastos cultivados, mismos que se utilizan para la producción ganadera, especialmente la lechera y doble propósito.

Tabla 20. Principales Coberturas Productivas de la parroquia San Carlos

COBERTURA	TIPO DE COBERTURA	ÁREA ESTIMADA IEE, 2015		ÁREA ESTIMADA GADMCJS, 2019.	
		(ha)	%	(ha)	%
Cultivo (4.213,61 ha)	Palma Africana	1.691,18	24,79%	809	16,96%
	Cacao	1.553,57	22,77%	1.928,50	40,44%
	Maíz duro	285,25	4,18%	649	13,61%
	Palmito	242,16	3,55%	73	1,53%
	Plátano	172,72	2,53%	618	12,96%
	Café	125,97	1,85%	337	7,07%
	Malanga	82	1,20%	158	3,31%
	Yuca	48,13	0,71%		



Tabla 20. Principales Coberturas Productivas de la parroquia San Carlos - Continuación

COBERTURA	TIPO DE COBERTURA	ÁREA ESTIMADA IEE, 2015		ÁREA ESTIMADA GADMCJS, 2019.	
		(ha)	%	(ha)	%
Cultivo	Frutales (Cítricos)	11,15	0,16%	162	3,40%
	Condimentos	1,48	0,02%		
	Caña de Azúcar			5,5	0,12%
	Arroz			29	0,61%
Pastizal (2.609,01 ha)	Pasto cultivado	1.920,54	28,15%		
	Pasto cultivado con presencia de arboles	687,56	10,08%		
	Pasto de corte (forraje)	0,91	0,01%		
TOTAL		6.822,62	100%	4.769,00	100%

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

A través de la encuesta socioeconómica realizada en la parroquia en Febrero de 2020, se teoriza la composición de una finca modelo de la parroquia, para el área intervenida (es decir excluyendo las áreas boscosas). La finca, estaría compuesta por superficies productivas, de conservación e infraestructuras productivas (Tabla 18).

Tabla 21. Composición de Finca Modelo en la Parroquia San Carlos

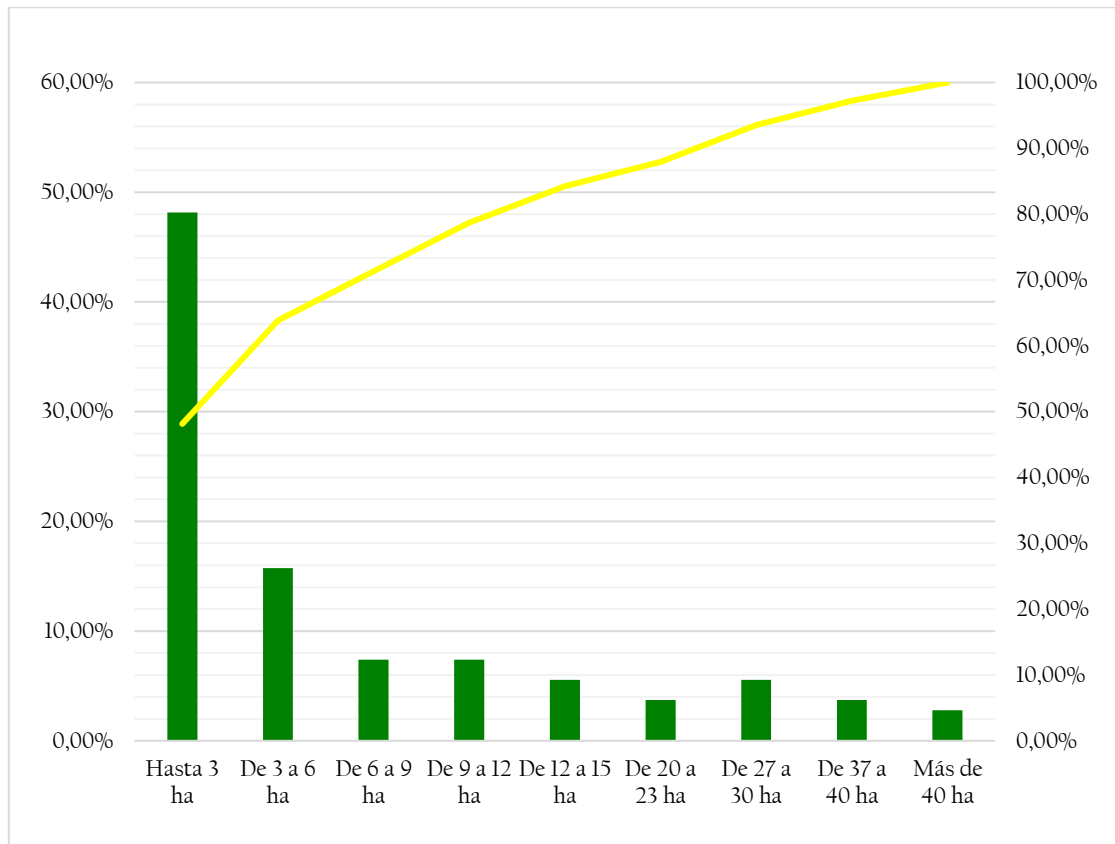
COBERTURAS PRODUCTIVAS					INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA			
Cultivada	Rastrojo	Bosque	Potreros	Pantano	Marquesinas	Piscinas	Chancheras	Galpón Pollos
58,222%	16,668%	15,270%	6,096%	3,645%	0,029%	0,063%	0,003%	0,004%

Fuente: ESE, 2020.

En términos generales, a partir de la encuesta socioeconómica, se determina que alrededor del 80% de las fincas indagadas se encuentran en una superficie menor a 12 ha, siendo más prevalente la clase de hasta 3 ha, hasta en 48,15% de los casos, seguida por la clase de 3 a 6 ha con la que se alcanzarían hasta el 63,89% de los casos encuestados en la parroquia (Gráfica 30).



Gráfica 30. *Tamaño de Predios de Productores de la Parroquia San Carlos*



Fuente: ESE, 2020.

Los resultados de esta encuesta de carácter exploratoria, nos permite visualizar que la actividad productiva en la parroquia posee predios muy fraccionados, que sin embargo albergan alta diversidad. Esta perspectiva de carácter teórico; sin embargo no debe tomarse como generalidad, pues como se explica posteriormente (Véase 2. *Factores de Producción*), en territorio existen al menos 4 sistemas de producción caracterizados.

Las principales cadenas de producción, identificadas en la parroquia incluyen al sector primario (en la mayoría de las coberturas productivas) y al sector primario y secundario.

Cacao:

Según el GADMCJS (2020), en el Cantón La Joya de los Sachas, el rubro cacao abarca el 34,45% de la superficie cultivada (7.248 ha) cantonal. En sus estimaciones, la parroquia San Carlos posee 26,61% del total de la superficie plantada a nivel cantonal (Tabla 19).

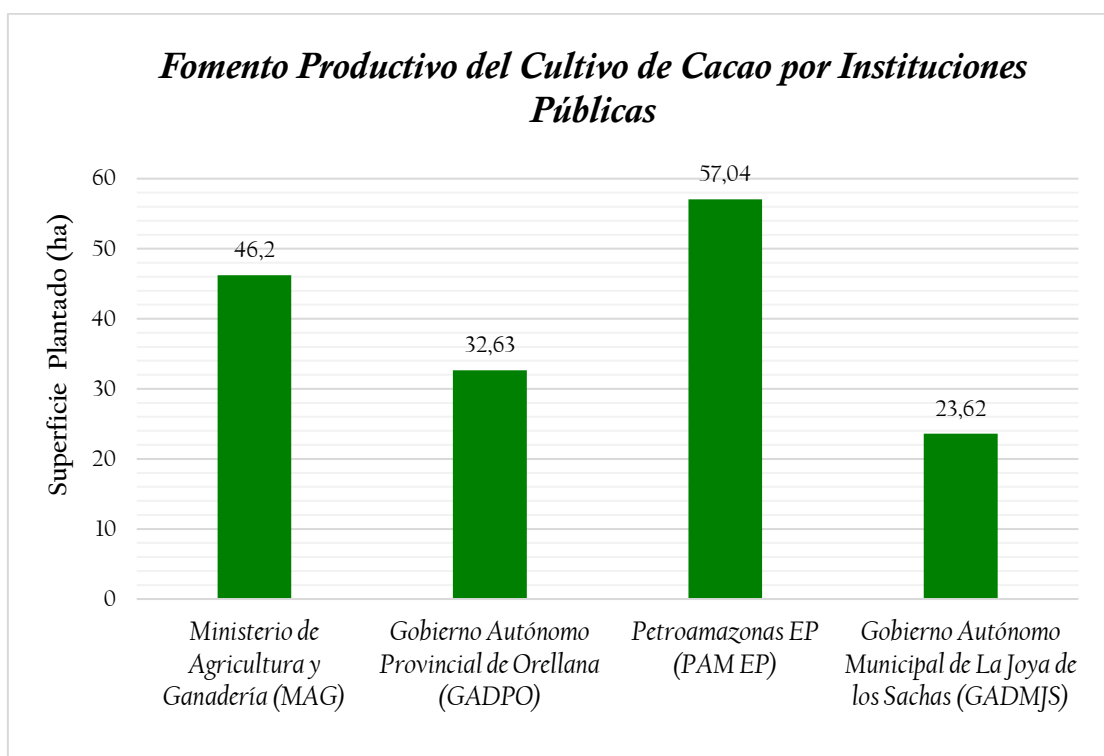


Tabla 22. Superficies Plantadas y Variedades de Cacao a nivel Cantonal

LOCALIDAD	CACAO CCN 51	CACAO SÚPER ÁRBOL	CACAO NACIONAL	TOTAL CANTONAL
Parroquia San Carlos	560,00	1.310,00	58,5	1928,5
Resto de Parroquias	2.639,00	2241,00	439,50	5319,50
Cantón La Joya de la Sacha	3.199,00	3.551,00	498	7.248,00

Fuente: GADMCJS, 2020.

Gráfica 31. Hectareaje Plantado por Instituciones Públicas en la Parroquia San Carlos



Fuente: GADMCJS, 2020

La parroquia San Carlos, según estimaciones del GADMCJS, posee stocks equivalentes a:

- 17,51% del Cacao CCN 51 cultivado a nivel cantonal.
- 36,89% del Cacao Súper Árbol cultivado a nivel cantonal.
- 11,75% del Cacao Nacional cultivado a nivel cantonal

Varias instituciones han intervenido en el fomento del cultivo de cacao, a nivel gubernamental (ejecutivo desconcentrado, gobierno provincial, municipal e incluso estatales petroleras), principalmente con la variedad Súper árbol. El incremento de los clones Súper Árbol, ha ido paulatinamente desplazado materiales de plantaciones viejas (GADMCJS, 2020).



Instituciones como el ex Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) (2018), reconocieron la importancia de la cadena de valor del cacao, como cadena priorizada, así, en el Proyecto: “*Desarrollo de Cadenas Productivas- Encadena Ecuador*”, lo han considerado:

- En el Macrogrupo Alimentos Procesados con el Producto Final Chocolates y derivados del cacao y, Productos de panadería, pastelería o galletería, incluso con adición de cacao
- En el Macrogrupo Alimentos Procesados con el Producto Final

Maíz:

Según el GADMCJS (2020), en el Cantón La Joya de los Sachas, el rubro maíz (amarillo duro), es el segundo de mayor superficie cultivada en el Cantón La Joya de los Sachas 17,02% del total de la superficie plantada a nivel cantonal, entre estas, la parroquia San Carlos alcanzaría 18,13% de la superficie de la cobertura a nivel cantonal.

Desde el año 2010, inversiones públicas como el GADPO, GADMCJS y el MAG y privadas han incentivado la producción del maíz. El GADMCJS, han introducido paquetes tecnológicos intensivos derivados de las técnicas aplicados en el Litoral, que incluye maquinaria, agroinsumos, para la producción extensivas de maíz en las condiciones amazónicas.

Existen grandes diferencias entre los niveles de producción:

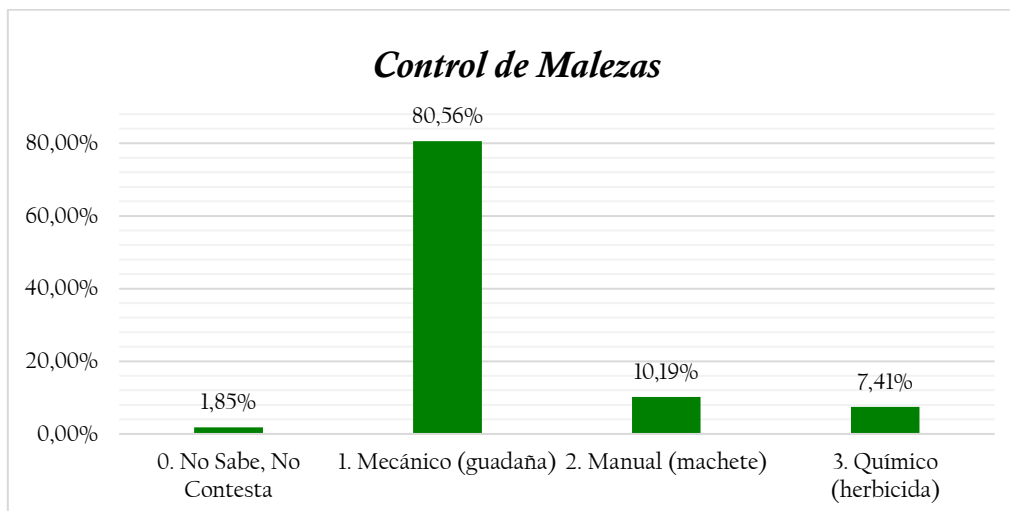
- En producciones campesinas, con hectareajes plantados de entre 1 a 5 ha, con tecnología baja a intermedia, el que alcanzaría una cosecha de alrededor de 60 a 100 quintales (qq) de maíz.ha⁻¹, a un costo de producción de 9 o 10 dólares por quintal. La comercialización en esta franja podría alcanzar un precio de venta de hasta 11 dólares.
- En producciones empresariales, los hectareajes plantados pueden variar entre 50 a 150 ha, con tecnología alta, el que alcanzaría una cosecha mayor a los 150 quintales (qq) de maíz.ha⁻¹.ciclo⁻¹, alcanzando a beneficiarse de los precios de sustentación a nivel nacional (en Enero de 2020, 15,25 dólares por quintal).

No se determinaron en territorio medidas para asegurar la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios, en territorio patrocinados por ningún nivel de gobierno. A partir de los datos consignados, se infiere que la sostenibilidad de los agroecosistemas de la parroquia depende de cada productor.

- La mayoría de los productores encuestados en la parroquia (90,75%), controlan las malezas de sus campos mediante la aplicación de técnicas mecánicas o manuales, la más difundida el uso de motoguadañas (80,56%) seguida del machete (10,19%) (Gráfica 32).
- Un 58,33% de los encuestados realiza fertilizaciones sea de sus cultivos y/o praderas (Gráfica 33).

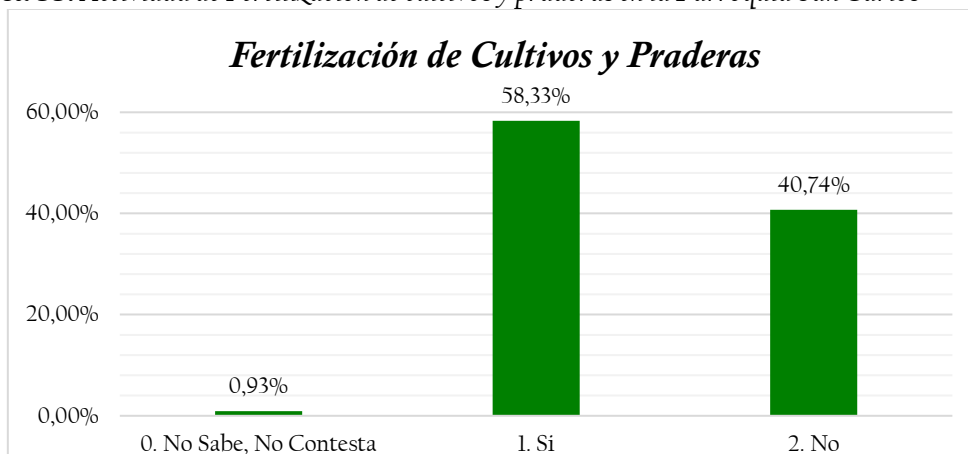


Gráfica 32. Actividad de Control de Malezas en las fincas de la Parroquia San Carlos



Fuente: ESE, 2020.

Gráfica 33. Actividad de Fertilización de cultivos y praderas en la Parroquia San Carlos



Fuente: ESE, 2020.

En cuanto a la aplicación de prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad, no se registraron prácticas al respecto:

Existe otro grupo de prácticas que determinan factores que restan competitividad e incluso pueden ser riesgosos para la salud humana y contraproducentes para el medio ambiente:

- En EDP, al indagar a los productores si conocen el significado de las franjas de color de los agroquímicos (Rojo, Amarillo, Azul y Verde), en términos generales, la mayoría desconoce el significado de esta información.
- En los mismos eventos, al indagar cual es la forma de gestión final de los envases de los agroquímicos, las respuestas más prevalentes incluyeron: Quema, abandono en sitio de cultivo y entierro de los envases en el sitio del cultivo. Los productores estaban muy sensibilizados no obstante del riesgo de reutilizar el envase con productos diferentes al agroquímico original.



No se determinaron acciones en territorio encaminadas a mantener la diversidad genética de las semillas esta realidad probablemente debida a que las fuentes por excelencia de suministro de las mismas son tiendas de agroinsumos (incluyendo el expendio de semillas híbridas).

En cuanto a las acciones encaminadas a mantener la diversidad genética de las plantas cultivadas, hay que señalar que son los viveros clonales de las inmediaciones los encargados de propagar las líneas de cacao y frutales tradicionales o mejoradas de la zona. En cuanto a las acciones encaminadas a mantener la diversidad genética de los animales de granja y domesticados, no reconocen nociones intuitivas en el sector de producción avícola (aves criollas), principalmente en los aspectos de conservación de fenotipos, aunque existen trabajos a nivel de finca de selección de animales con fenotipos promisorios.

En el sector de ganadería menor (cerdos) y especialmente mayor, la acción de sementales seleccionados de razas especializadas en la producción (sea de líneas maternas o paternas) se nota de forma emergente, con trabajos a nivel de granja e incluso a través de inseminación artificial, reduciendo con esto la diversidad genética existente, sin que por el momento, esto signifique erosión genética de genotipos actuales.

La presencia de la Estación Experimental Central de la Amazonía del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), como actor en la generación de ciencia y tecnología es un factor emergente de acciones de resiliencia y de producción de avances en materia de sostenibilidad y de acciones paliativas sea de adaptación y mitigación contra el cambio climático.

Se identificaron acciones, para incrementar los ingresos de pequeños productores y productoras sobre todo en cuanto a dotación de insumos, materiales, animales por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de San Carlos (GADPRSC), en forma de transferencias de presupuestos participativos.

Otras acciones encaminadas al incremento de ingresos son las ferias campesinas, realizadas por el GADPO, mismos en los cuales los productores pueden expender directamente sus productos, elevando la renta obtenida, en comparación con la venta a través de intermediarios.

b) Producción y Consumo Responsable.

El desarrollo de las actividades agropecuarias, en su mayoría son acciones improvisadas que se emprenden con el afán principal del sustento familiar; en este último tiempo (desde 2015), con el declive de los precios internacionales del petróleo, la labor agrícola se revalorizó frente a la realidad de falta de oportunidades de empleo en la industria de hidrocarburos en la provincia de Orellana.

Los declives experimentados en la principal actividad económica de la parroquia (actividades hidrocarburíferas y del comercio que se genera en su entorno), hace que el



ordenamiento territorial agrícola carezca de una estructura y enfoque definido. Las acciones implementadas en los instrumentos de planificación obedecen a demandas inmediatas de atención desde la población hacia los gobiernos locales, por lo que a la luz del desarrollo sostenible debilitan el potencial agropecuario de la parroquia, realidad que además es compartida en toda la Amazonía ecuatoriana.

Para el cumplimiento de sus componentes establecerán programas y proyectos orientados al incremento de la productividad, optimización del riego, asistencia técnica, suministro de insumos agropecuarios y transferencia de tecnología, en el marco de la soberanía alimentaria, dirigidos principalmente a los micros y pequeños productores.

La estrategia más apropiada para operativizar la producción sostenible, constituye la agroecología; a través de la cual es posible desarrollar nuevos sistemas de manejo de cultivos que aumentan los rendimientos al tiempo que conservan los recursos. Es particularmente eficaz para aumentar la producción de alimentos y mejorar paralelamente los resultados ambientales y sociales. Los métodos agroecológicos dependen de reglas de gestión y paquetes tecnológicos cuidadosamente calibrados para adaptarse a las condiciones locales y preferencias de los agricultores.

En la parroquia se han encontrado algunas experiencias de manejo sostenible como en la Estación Experimental Central Amazónica del INIAP, quienes realizan algunos ensayos con las comunidades sobre bancos de proteína dirigido a la ganadería sostenible y minimizar la deforestación. También PETROAMAZONAS EP produce energía eléctrica a base de gas natural asociado a la explotación de hidrocarburos que previamente se expulsaba al ambiente.

También hay que aclarar que algunos monocultivos como maíz, arroz y palma africana son cultivos que principalmente requieren de un manejo poco amigable con el ambiente y que requieren de actividades que podrían contaminar fuentes de agua y el mismo suelo. Muchos ciudadanos no conocen del impacto negativo que genera los cambios de uso de suelo y el uso indiscriminado de pesticidas.

A nivel del territorio, no se identificaron acciones para reducir el desperdicio local de alimentos; sin embargo, como se mostró en el apartado “3. Residuos Sólidos/Saneamiento”, la mayor parte de los residuos orgánicos, constituidos principalmente por restos de alimentos, se gestionan adecuadamente.

No se identificaron políticas específicas de prevención, reducción, reciclaje, reutilización y/o destino final adecuado.

A nivel provincial, se identificó una propuesta de ordenanza que *“regula las Compras Públicas responsables de productos forestales, para la ejecución de obras por Administración Directa y mediante la suscripción de Contratos en la Jurisdicción Provincial de Orellana”*, expedida en el año



2014 que abordaba de forma directa prácticas de contratación pública sostenibles, inclusivas y fomentaba la prestación de bienes y servicios sostenibles.

No se determinó en territorio, que las personas de la localidad, posean información y/o conocimientos para el desarrollo sostenible y estilos de vida en armonía con la naturaleza.

No se ha constatado la existencia de mecanismos para aumentar la capacidad de planificación y gestión institucional, comunitaria y participativa en relación con el cambio climático en la localidad, cualquier acción emprendida no ha sido mancomunada, ni planificada y es más bien a nivel de productor que se adoptan estrategias como el inicio de las faenas de campo, más temprano de lo que usualmente suscitaba.

No se evidenció durante el diagnóstico políticas para combatir y adaptarse frente al cambio climático a nivel parroquial, si existe una estrategia planteada desde el nivel provincial, cuyo aterrizaje es materia pendiente para el plan de ordenamiento parroquial.

De la misma manera, no se evidenció la existencia de iniciativas para fortalecer las capacidades humanas y/o institucionales en la sensibilización para la mitigación y adaptación al cambio climático

c) Turismo

El GADPRSC (2015), indica que no se han generado un destinos, que definan a la Parroquia como una zona turística, manteniendo sin explotar el potencial de la misma, debido en gran medida a la ausencia de un Plan de Desarrollo Turístico Parroquial que defina las estrategias a tomar localmente para generar el destino y potenciar los recursos turísticos en atractivos.

Tanto el GADMCJS (2020) como el GADPRSC (2015), identificaron sitios con potencial turístico; en la Tabla 20 se muestran un conjunto de destinos turísticos que se pueden visitar en la parroquia San Carlos, así:

Entre las actividades a desarrollar se incluyen actividades de ocio (senderismo, balneario, deporte, navegación), modalidades de turismo rural (agroturismo, turismo vivencial, zocriaderos, pesca deportiva,) e incluso de turismo comunitario (comunitario, costumbrista, mágico y etnográfico)



Tabla 23. Atractivos Turísticos de la Parroquia San Carlos

NOMBRE	UBICACIÓN	TIPO	SUBTIPO
Centro Turístico y Artesanal Amarum Yaya	Comunidad Flor del Pantano	Manifestaciones Culturales	Acervo cultura y popular Pueblo y/o Nacionalidad (Etnografía)
Balneario Río Negro	Comunidad Eugenio Espejo	Atractivos Naturales	Río Riachuelo
Balneario El Manantial	Comunidad Unión Manabita 2	Atractivos Naturales Río Riachuelo	Río Riachuelo
Finca Agro turística Aroma de Cacao	Comunidad Eugenio Espejo	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas - Centros Agropecuarios y pesqueros
Laguna Flor del Pantano	Comunidad Flor del Pantano	Sitio Natural	Ambiente lacustre
Laguna de la Comuna San Carlos	Comuna San Carlos	Sitio Natural	Ambiente lacustre
Laguna Nueva Esperanza	Comunidad Nueva Esperanza	Sitio Natural	Ambiente lacustre
Finca Esperanza del Mañana	Comunidad 12 de Octubre	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas - Centros Agropecuarios y pesqueros
Hacienda Nápoles	Comunidad Bella Unión del Napo	Manifestaciones Culturales	Acervo cultura y popular

Fuente: GADMCJS (2020) y GADPRS (2015)

d) Trabajo decente

De la población encuestada, en edad de trabajar, habitantes de 15 años y más, que se encuentra en ocupación actual (a Marzo de 2020), se distinguen dos las modalidades: autoempleo (*cuentapropista*) o empleado (*prestando mano de obra a alguien más*).

- El 42,78% de la PEA, se encuentra en categorías no remuneradas, sea como Quehaceres Domésticos y como Estudiantes.
- El 2,74% de la población en edad de trabajar se encuentra en desocupación propiamente dicha.

Entre las ramas de las categorías de ocupación remuneradas, destaca la Agricultura, Ganadería y Piscicultura con el 61,64%, en segundo lugar de importancia Servicios con el 25,34% y el sector de Comercio con 9,59%. Los sectores Industria, Construcción y Otras Ramas con el 3,42%. A partir de los datos, se muestra que la PEA está mayoritariamente especializada en la producción agrícola.

No se identificaron iniciativas que promuevan el trabajo decente, la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor, en un entorno de trabajo seguro y/o protegido.; no se detectaron *a priori* incidentes que demuestren la falta de estos factores tampoco.

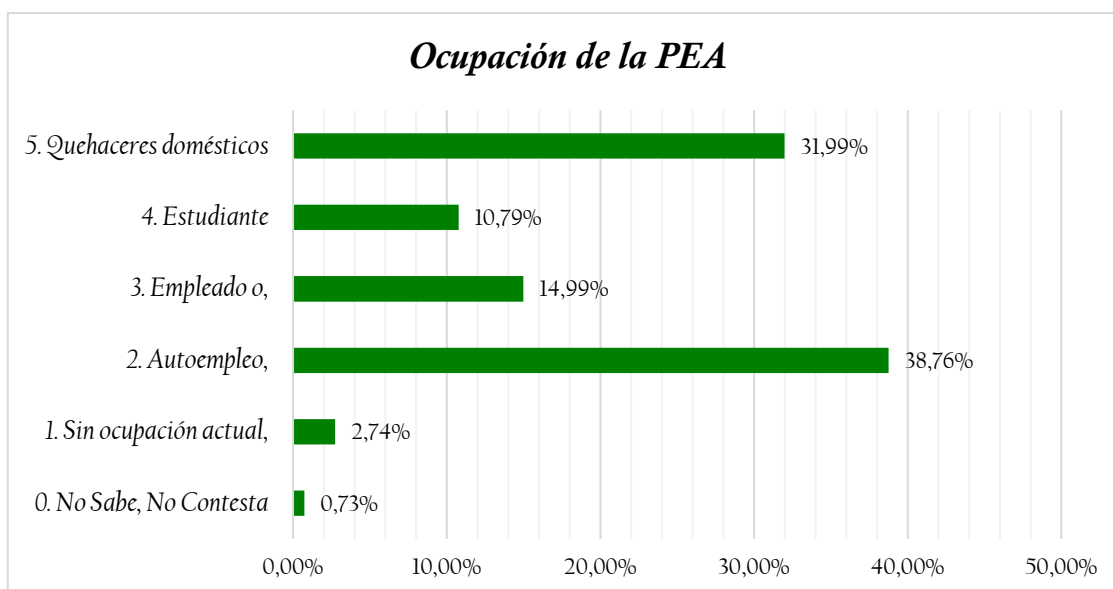


A partir del análisis de los datos de la encuesta, se desprende que:

- El 23,03% entre adolescentes y los jóvenes (habitantes entre 15 a 29 años) se encuentra en ramas no remunerada (incluyen jóvenes en desocupación y dedicados a los quehaceres domésticos).
- El 18,65% que corresponde a adultos (30 a 64 años) se encuentran en la misma condición.

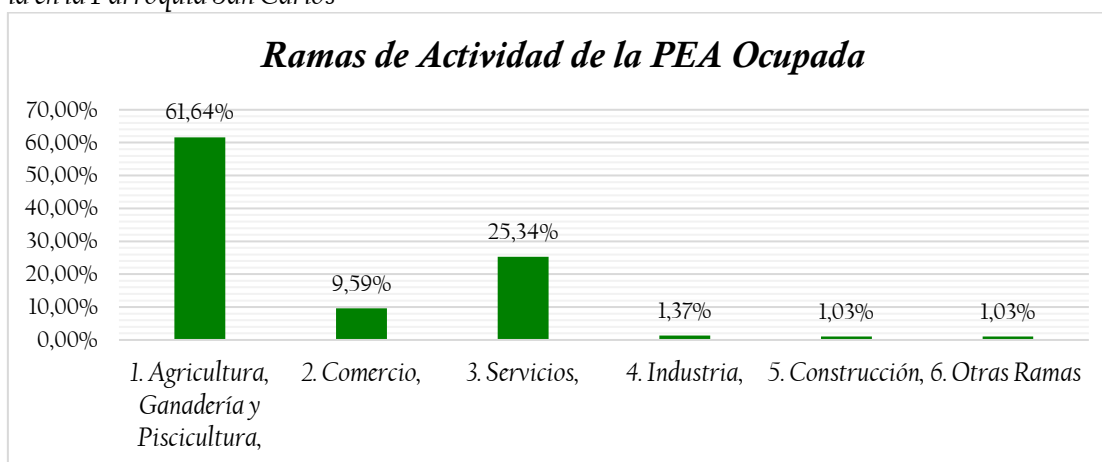
En la muestra encuestada, no se identificó actividades que involucren el trabajo forzoso o infantil, tampoco se recibió información de la población sobre este factor. Tampoco se identificaron en territorio acciones para reducir la proporción de jóvenes y adultos que no están en condición de empleabilidad.

Gráfica 34. Ocupación de la Población Económicamente Activa en la Parroquia San Carlos



Fuente: ESE, 2020.

Gráfica 35. Ramas de Actividad Remuneradas de la Población Económicamente Activa Ocupación de la en la Parroquia San Carlos



Fuente: ESE, 2020.



Tabla 24. Ramas de Ocupación de la Población Económicamente Activa por Rango Etéreo

RANGO ETÁREO	RAMA NO REMUNERADA	AGRICULTURA, GANADERÍA Y PISCICULTURA,	COMERCIO	SERVICIOS	INDUSTRIA,	CONSTRUCCIÓN	OTRAS RAMAS
<i>De 15 a 19 años</i>	9,69%	2,56%	0,37%	0,37%	0,18%	0,00%	0,00%
<i>De 20 a 24 años</i>	7,68%	4,57%	0,91%	2,38%	0,18%	0,00%	0,18%
<i>De 25 a 29 años</i>	5,67%	4,02%	0,73%	1,65%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>De 30 a 34 años</i>	3,84%	3,66%	1,10%	2,93%	0,00%	0,00%	0,18%
<i>De 35 a 39 años</i>	4,57%	3,11%	0,55%	2,93%	0,18%	0,37%	0,18%
<i>De 40 a 44 años</i>	2,38%	3,29%	0,55%	0,73%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>De 45 a 49 años</i>	3,47%	2,19%	0,00%	1,10%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>De 50 a 54 años</i>	1,83%	2,56%	0,00%	1,46%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>De 55 a 60 años</i>	1,10%	1,65%	0,00%	0,00%	0,18%	0,00%	0,00%
<i>De 60 a 64 años</i>	1,46%	1,46%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>Más de 65 años</i>	3,84%	3,84%	0,91%	0,00%	0,00%	0,18%	0,00%

Fuente: ESE, 2020.



e) Crecimiento económico

No se puede determinar con claridad, el aporte de las actividades productivas desarrolladas en la parroquia en las cuentas regionales, principalmente por falta de datos de los valores brutos de producción, número de predios productivos y su nivel de producción.

Al disgregar las ramas de ocupación de la población, por género se muestra que el 80,40% de la PEA femenina se encuentra sin actividad remunerada, entre estas, el 68,80% se dedica a los Quehaceres Domésticos y 9,60% se hallan Estudiando y el 2% de encuentran en desocupación *per se*.

El 55,48% de los encuestados masculinos se hallan empleados en ramas agrarias, principalmente con la modalidad de autoempleo. En cuanto a habitantes autoidentificado de otro género, se encuentra autoempleado en actividades agrarias.

Las principales limitaciones que tienen las actividades económicas de este sector, según versiones de los productores consignadas en EDP, incluyen:

- Falta de conocimiento de innovaciones productivas
- Falta de insumos
- Variedades de bajo rendimiento

Las acciones debidas para subsanar estas limitaciones deben considerarse en programas de fomento productivo.

Los principales destinos de la producción de cacao y palma africana, incluyen:

- Empresas procesadoras y centros de acopio ubicados en la cabecera cantonal, La Joya de los Sachas,
- Intermediarios de la cabecera cantonal, del resto de la provincia de Orellana y de Sucumbíos.

Los principales destinos de la producción del resto de coberturas productivas, incluyen:

- Intermediarios de la cabecera cantonal, del resto de la provincia de Orellana y de Sucumbíos.
- Venta directa en mercados y ferias campesinas.



Tabla 25. Ocupación de la PEA por Rama de Actividad y Género

	0. Ninguna	1. Agricultura, Ganadería y Piscicultura,	2. Comercio,	3. Servicios,	4. Industria,	5. Construcción,	6. Otras Ramas	7. No Sabe, No Contesta	Total general
Masculino	16,10%	55,48%	3,08%	21,23%	1,03%	0,68%	0,68%	1,71%	100%
<i>No Sabe, No Contesta</i>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,03%	1,03%
<i>Sin ocupación actual,</i>	3,42%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,42%
<i>Autoempleo,</i>	0,00%	53,77%	2,74%	1,71%	0,00%	0,68%	0,00%	0,34%	59,25%
<i>Empleado o,</i>	0,00%	1,71%	0,34%	19,52%	1,03%	0,00%	0,68%	0,34%	23,63%
<i>Estudiante</i>	11,99%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	11,99%
<i>Quehaceres domésticos</i>	0,68%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,68%
Otro	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100%
<i>Autoempleo,</i>	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100%
No Sabe, No Contesta	25,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	25,00%	0,00%	0,00%	100%
<i>Autoempleo,</i>	0,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	25,00%	0,00%	0,00%	75,00%
<i>Quehaceres domésticos</i>	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%
Femenino	80,40%	6,80%	6,80%	4,80%	0,40%	0,00%	0,40%	0,40%	100%
<i>No Sabe, No Contesta</i>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,40%
<i>Sin ocupación actual,</i>	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,00%
<i>Autoempleo,</i>	0,00%	6,80%	6,00%	0,80%	0,00%	0,00%	0,40%	0,00%	14,00%
<i>Empleado o,</i>	0,00%	0,00%	0,80%	4,00%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	5,20%
<i>Estudiante</i>	9,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9,60%
<i>Quehaceres domésticos</i>	68,80%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	68,80%

Fuente: ESE, 2020.



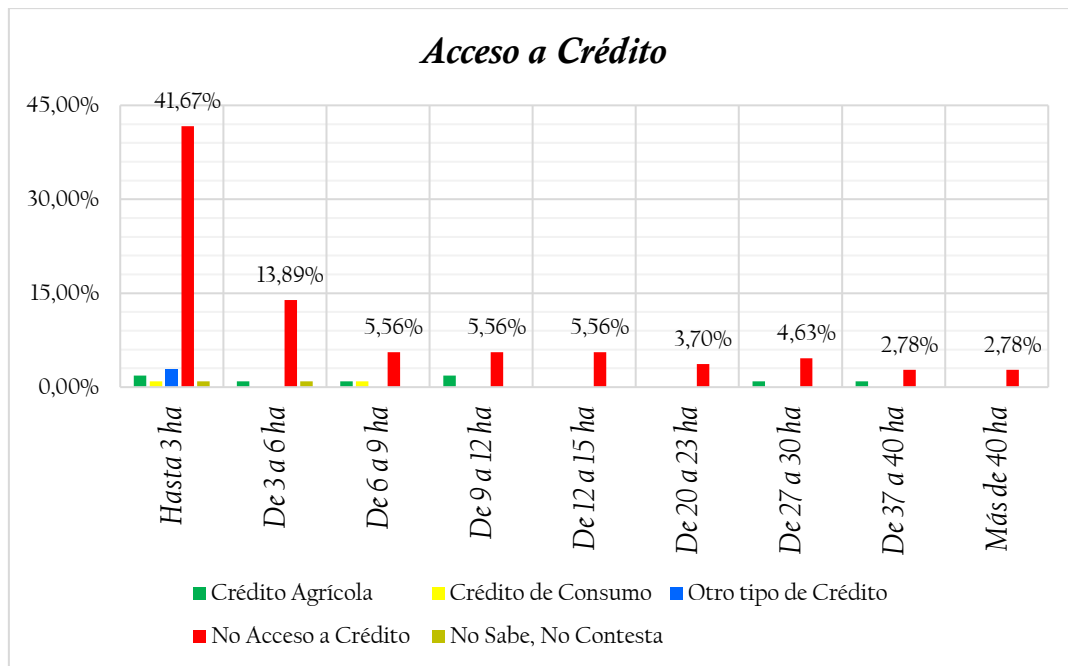
2. Factores de Producción

a) Industria, innovación e infraestructura

A nivel de territorio, entre los productores encuestados, se determinó que el 86,11% no tiene acceso a crédito, ni personal, ni productivo. Esta restricción de crédito, según los productores indagados en EDP, se debe a preocupación de que los rendimientos de las producciones no generen excedentes suficientes para pagar el crédito y, por otro lado, por los requisitos que imponen las financieras.

Sin embargo de lo expuesto, se identificaron medidas para aumentar el acceso de emprendimientos a créditos asequibles, principalmente por parte de la banca pública, principalmente por parte de BanEcuador ofertando una amplia gama de productos crediticios.

Gráfica 36. Acceso a Crédito de los Productores de la Parroquia San Carlos



Fuente: ESE, 2020.

En cuanto a los tipos de sistemas productivos, destaca que el 51,05% de la superficie parroquial, se halla en algún sistema productivo, entre estos:

- El 23,04% de la superficie parroquial corresponde a sistemas de agricultura extensiva y 8,48% corresponde a sistemas de agricultura intensiva
- El 19,52% corresponde a sistemas de producción pecuarios
- El 0,01% corresponde a sistemas de producción bioacuáticos – acuicultura en agua dulce



Tabla 26. Tipos de Sistemas Productivos, de Parcela y Uso Productivo de las Tierras de la Parroquia

USO PRODUCTIVO	TIPO DE PARCELAS	TIPO DE SISTEMA (ha)			
		Combinado	Empresarial	Marginal	Mercantil
Agrícola Extensivo	Parcelas Medianas Amazonía				126,07
	Parcelas Pequeñas Amazonía			317,87	2636,31
Agrícola Intensivo	Parcelas Grandes Amazonía	356,30	281,76		
	Parcelas Medianas Amazonía	495,31			
Pecuario bovino extensivo	Parcelas Pequeñas Amazonía			234,00	2375,01
Bioacuático					1,24
		851,61		551,87	5.138,62

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

CLIRSEN, SENPLADES y SIGAGRO (2010), caracterizaron el Sector Agropecuario, dependiendo de la especialización de los Sistemas de Producción Agropecuaria, donde se consideran componentes de tipo: físico (geomorfología, suelos, recursos hídricos), biológicos (cultivos o producciones representativas de las zonas de investigación), socioeconómicos (actividades económicas principales de la zona y grupos étnicos). De esta manera, se proponen cuatro Sistemas de Producción Agropecuaria (Tabla 24).

En cuanto a la superficie destinada a usos productivos (SUP), se identifican los distintos tipos de sistemas productivos, entre los que se puede señalar, que:

- El 75,30% de la SUP, se encuentra bajo un Sistema Mercantil
- El 12,48% de la SUP, en Sistema Combinado
- 8,09% de la SUP, en Sistema Marginal
- A penas el 4,13% de la SUP, en Sistema Empresarial.

No se identificaron iniciativas para el desarrollo de industrias limpias o del establecimiento de políticas científicas, tecnológicas, de innovación o infraestructuras de apoyo a la producción en territorio.

No han identificado alianzas entre actores para el fomento productivo del territorio, las iniciativas presentes.

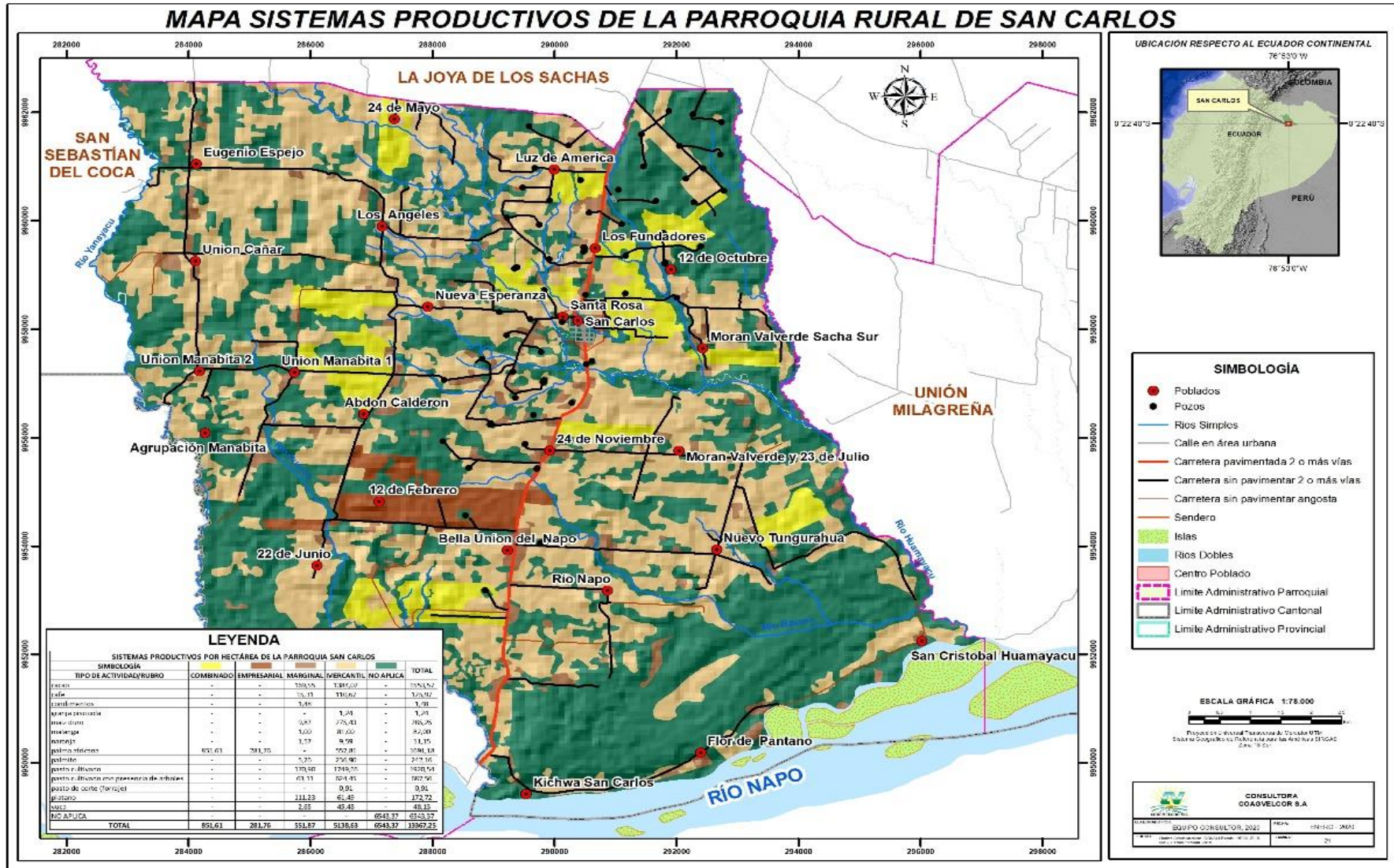


Tabla 27. Descripción de los Tipos de Sistemas de Producción

TIPO DE SISTEMA	DESCRIPCIÓN
<i>Sistema de Producción Agropecuario Empresarial (EMp)</i>	Este sistema de producción utiliza predominantemente el capital en la compra de paquetes de alta tecnología (maquinaria y equipos), que se utilizan en las labores culturales de siembra y cosecha, emplea mano de obra asalariada permanente y ocasional. Generalmente no practica rotación de cultivos, su producción se vincula con los productos agroindustriales y de exportación, su objetivo principal es maximizar la tasa de ganancia.
<i>Sistema de Producción Agropecuario Combinado (COM)</i>	Este sistema de producción se caracteriza por la aplicación de un paquete tecnológico semi-tecnificado, las relaciones laborales están mayoritariamente sustentadas en la fuerza de trabajo asalariado que se combina con otras formas de remuneración. Las prácticas culturales son medianamente mecanizadas y el destino de la producción generalmente es el mercado nacional en especial para satisfacer la canasta básica familiar. Constituye un sistema de transición hacia un sistema de producción agropecuario empresarial
<i>Sistema de Producción Agropecuario Mercantil (MEr)</i>	Este sistema se encuentra articulado con el mercado de consumo pero su objetivo principal no es la reproducción del capital, dado que la escala de producción que maneja limita la capitalización de la unidad de producción agrícola. Su economía se basa predominantemente en el ámbito de subsistencia y autoconsumo los excedentes que se generan sirven para el intercambio y compensación de la canasta básica familiar principalmente, gira alrededor de la familia campesina en cuanto al predominio de la fuerza de trabajo familiar
<i>Sistema de Producción Agropecuario Marginal (MAr)</i>	Este sistema se encuentra predominantemente marginado de los efectos del crecimiento económico pues el intercambio es mínimo, ya que genera muy pocos excedentes y por lo tanto poca rentabilidad. Utiliza mayoritariamente tecnología ancestral tradicional. El ingreso familiar se basa en la mayoría de los casos en ingreso extra de la unidad de producción agropecuaria como puede ser la venta de su fuerza de trabajo dentro y fuera de la actividad agrícola.

Fuente: CLIRSEN, SENPLADES y SIGAGRO (2010).

Gráfica 37. Sistemas productivos de la parroquia San Carlos



Fuente: Cartografía Temática, 2020



Se indagó en EDP a las mujeres asistentes, sobre aspectos como las actividades a las que tienen acceso y dominio, encontrándose:

- Mujeres con unión conyugal, consideraban mayoritariamente que la tarea primordial son los quehaceres domésticos (incluido el cuidado de los niños) y como labor alterna la asistencia del cónyuge con las labores de la finca.
- Entre mujeres solteras y madres solteras, la información recibida indica que el tiempo se reparte equitativamente entre las dos actividades.

Al indagar sobre el precio de venta de los bienes agrarios, las respuestas variaban de acuerdo al tipo de bien, así en términos generales:

- Venta de productos agrícolas permanentes: cacao, palma, café, tanto hombres como mujeres negociaban el precio (principalmente con intermediarios)
- Venta de productos pecuarios de ganadería mayor y menor (vacunos y porcinos), en términos generales, es el cónyuge masculino, el encargado de negociar el precio.
- Venta de productos pecuarios avícolas (gallinas, gallos y patos), en términos generales, es el cónyuge femenino la encargada de negociar los precios.

Consenso general se marcó al indagar cuál de los dos cónyuges tiene la decisión en que gastar el dinero percibido por la venta de bienes agrarios, esta fue que ambos deciden, priorizando en este orden: deudas adquiridas, alimentación, servicios y gasto suntuario si aún alcanzare.

Producción Industrial

En cuanto a la producción industrial destaca en territorio, la industria de hidrocarburos y la agroindustria.

La industria de hidrocarburos está íntimamente relacionada con la parroquia San Carlos, ya son varias décadas desde la producción del primer pozo en la parroquia.

Actualmente, la parroquia se halla en medio de 4 bloques (Tabla 28), Bloque 46. Mauro Dávalos Cordero en 20,30% de la superficie parroquial, Bloque 47 Paraíso, Biguno, Huachito Intracampo en el 4,36% de la superficie, Bloque 60 Sacha en el 28,72% y Bloque 61 Auca en el 0,29%.

La infraestructura petrolera en la parroquia, está compuesta por 76 pozos del campo denominado Sacha, en este se cuentan únicamente 10 mecheros activos por cuanto existen 2 plantas generadoras eléctricas Paka Sur y Paka Norte y la conducción del gasoducto de la estación Sacha Norte hacia a refinería de Shushufindi para su envasado como bombonas de gas licuado de petrolero (GLP).



Tabla 28. Bloques Petroleros de la Parroquia San Carlos

BLOQUES	OPERADORA	ÁREA (ha)
46. Mauro Dávalos Cordero (MDC)	ENAP SIPETROL S.A.	1237,08
47. Paraiso, Biguno, Huachito Intracampo (PBHI)	ENAP SIPETROL S.A.	1697,01
60. Sacha	PETROAMAZONAS EP	10.209,53
61. Auca	PETROAMAZONAS EP	223,65

Fuente: Cartografía temática, 2020.

Por otro lado, posee una parte del Oleoducto RODA (Red de Oleoducto del Distrito Amazónico), recolecta la producción de un total de 58 plataformas de pozos presentes en el campo

Tabla 29. Principales Plataformas y Pozos Petroleros de la Parroquia San Carlos

PLATAFORMA	NOMBRE POZO	OPERADORA	AÑO DE PERFORACIÓN
PLATAFORMA SACHA 2	POZO SACHA 2	CEPE - TEXACO	1969
	POZO SACHA 2B	PETROECUADOR	2003
PLATAFORMA SACHA 27	POZO SACHA 27	CEPE - TEXACO	1971
PLATAFORMA SACHA 28	POZO SACHA 28	CEPE - TEXACO	1971
PLATAFORMA SACHA 29	POZO SACHA 29	CEPE - TEXACO	1971
PLATAFORMA SACHA 41	POZO SACHA 41	CEPE - TEXACO	1972
PLATAFORMA SACHA 42	POZO SACHA 42	CEPE - TEXACO	1972
PLATAFORMA SACHA 43	POZO SACHA 43	CEPE - TEXACO	1972
PLATAFORMA SACHA 44	POZO SACHA 44	CEPE - TEXACO	1972
PLATAFORMA SACHA 45A	POZO SACHA 45A	CEPE - TEXACO	1972
PLATAFORMA SACHA 45B	POZO SACHA 45B	PETROECUADOR	1998
PLATAFORMA SACHA 46	POZO SACHA 46	CEPE - TEXACO	1972
PLATAFORMA SACHA 47	POZO SACHA 47	CEPE - TEXACO	1972
PLATAFORMA SACHA 52	POZO SACHA 52	CEPE - TEXACO	1973
PLATAFORMA SACHA 56	POZO SACHA 56	CEPE - TEXACO	1973
PLATAFORMA SACHA 61	POZO SACHA 61	CEPE - TEXACO	1973
PLATAFORMA SACHA 62	POZO SACHA 62	CEPE - TEXACO	1973
PLATAFORMA SACHA 64	POZO SACHA 64	CEPE - TEXACO	1973
PLATAFORMA SACHA 67	POZO SACHA 179D	PETROECUADOR	2007
	POZO SACHA 200D	PETROECUADOR	2009
	POZO SACHA 201D	PETROECUADOR	2009
	POZO SACHA 67	CEPE - TEXACO	1973
	POZO SACHA 67B	PETROECUADOR	1997



Tabla 29. Principales Plataformas y Pozos Petroleros de la Parroquia San Carlos – Continuación I

PLATAFORMA	NOMBRE POZO	OPERADORA	AÑO DE PERFORACIÓN
PLATAFORMA SACHA 68	POZO SACHA 68	CEPE - TEXACO	1973
PLATAFORMA SACHA 75	POZO SACHA 75	CEPE - TEXACO	1974
PLATAFORMA SACHA 80	POZO SACHA 80	CEPE - TEXACO	1976
PLATAFORMA SACHA 81	POZO SACHA 81	CEPE - TEXACO	1976
PLATAFORMA SACHA 84	POZO SACHA 84	CEPE - TEXACO	1976
PLATAFORMA SACHA 86	POZO SACHA 86	CEPE - TEXACO	1979
PLATAFORMA SACHA 88	POZO SACHA 88	CEPE - TEXACO	1980
PLATAFORMA SACHA 92	POZO SACHA 92	CEPE - TEXACO	1980
PLATAFORMA SACHA 97	POZO SACHA 97	CEPE - TEXACO	1981
PLATAFORMA SACHA 100	POZO SACHA 100	CEPE - TEXACO	1983
	POZO SACHA 187D	PETROECUADOR	2008
	POZO SACHA 194D	PETROECUADOR	2008
	POZO SACHA 195D	PETROECUADOR	2008
	POZO SACHA 196D	PETROECUADOR	2007
	POZO SACHA 199D	PETROECUADOR	2009
PLATAFORMA SACHA 101	POZO SACHA 101	CEPE - TEXACO	1983
PLATAFORMA SACHA 108	POZO SACHA 108	CEPE - TEXACO	1987
PLATAFORMA SACHA 109	POZO SACHA 109	CEPE - TEXACO	1987
PLATAFORMA SACHA 110	POZO SACHA 110	CEPE - TEXACO	1987
PLATAFORMA SACHA 111	POZO SACHA 111	CEPE - TEXACO	1988
	POZO SACHA 172D	PETROECUADOR	2006
PLATAFORMA SACHA 112	POZO SACHA 112	CEPE - TEXACO	1988
PLATAFORMA SACHA 113	POZO SACHA 113	CEPE - TEXACO	1988
PLATAFORMA SACHA 122	POZO SACHA 122	PETROECUADOR	1993
PLATAFORMA SACHA 123	POZO SACHA 123	PETROECUADOR	1991
PLATAFORMA SACHA 124	POZO SACHA 124	PETROECUADOR	1992
PLATAFORMA SACHA 128	POZO SACHA 128	PETROECUADOR	1993
PLATAFORMA SACHA 132	POZO SACHA 132	PETROECUADOR	1994
PLATAFORMA SACHA 137	POZO SACHA 137	PETROECUADOR	1994
PLATAFORMA SACHA 141	POZO SACHA 141	PETROECUADOR	1995
PLATAFORMA SACHA 142	POZO SACHA 142	PETROECUADOR	1995
PLATAFORMA SACHA 146	POZO SACHA 146	PETROECUADOR	1996
PLATAFORMA SACHA 149	POZO SACHA 149	PETROECUADOR	1996
PLATAFORMA SACHA 153	POZO SACHA 151D	PETROECUADOR	2006
	POZO SACHA 153	PETROECUADOR	1999
	POZO SACHA 181D	PETROECUADOR	2008
	POZO SACHA 188D	PETROECUADOR	2008



Tabla 29. Principales Plataformas y Pozos Petroleros de la Parroquia San Carlos – Continuación II

PLATAFORMA	NOMBRE POZO	OPERADORA	AÑO DE PERFORACIÓN
PLATAFORMA SACHA 156	POZO SACHA 156	PETROECUADOR	2000
PLATAFORMA SACHA 157	POZO SACHA 157	PETROECUADOR	2001
PLATAFORMA SACHA 158	POZO SACHA 158	PETROECUADOR	2000
PLATAFORMA SACHA 159	POZO SACHA 159	PETROECUADOR	2000
PLATAFORMA SACHA 182	POZO SACHA 182	PETROECUADOR	2004
PLATAFORMA SACHA 183	POZO SACHA 183	PETROECUADOR	2004
PLATAFORMA SACHA 184	POZO SACHA 184	PETROECUADOR	2005
	POZO SACHA REINY 2	PETROECUADOR	2008
PLATAFORMA SACHA 185	POZO SACHA 185	PETROECUADOR	2004
PLATAFORMA SACHA 186	POZO SACHA 186	PETROECUADOR	2004
PLATAFORMA SACHA 191	POZO SACHA 191	PETROECUADOR	2004
PLATAFORMA SACHA 193	POZO SACHA 193	PETROECUADOR	2005
PLATAFORMA SACHA 198	POZO SACHA 154D	PETROECUADOR	2005
	POZO SACHA 155D	PETROECUADOR	2005
	POZO SACHA 176D	PETROECUADOR	2005
	POZO SACHA 198	PETROECUADOR	2004

Fuente: Cartografía Temática, 2020.

3. Vulnerabilidad desde la perspectiva territorial.

El apareamiento de la pandemia del COVID – 19, por un lado mostró a nivel sistémico la vulnerabilidad de población y estructuras una pandemia altamente contagiosa, donde estrategias como el confinamiento doméstico iniciado desde finales de marzo de 2020, paralizó de paso la actividad económica a nivel nacional; aunque con fuerte restricciones, la producción agrícola no concluyó. El suministro de servicios básicos, se ha mantenido sin afectación

Con restricciones de movilidad y medidas de protección personal, los productores agrícolas continúan suministrando alimentos a las urbes principales del país y garantizan, frente al evento peligroso.

El sector agrícola se ha mostrado relativamente fuerte, adaptando su forma de trabajo; un aspecto sumamente interesante, es que de forma intuitiva, los productores se han adaptado entregando a domicilio los bienes agrarios y expendiendo por cuenta propia o asociados entre vecinos que posean movilidad, desplazándose a los centros más densamente poblados para el expendio de sus productos, elevando de paso la renta obtenida por tal aspecto.

Hay que señalar sin embargo, que la forma de laborar en estas condiciones, eleva el riesgo y la exposición de los productores que no poseen toda la indumentaria de protección y que no acaten protocolos de desinfección de los vehículos al retornar al hogar, siendo un factor de riesgo para las familias.



En el evento biológico, no se identificaron planes o programas de relocalización de familias asentadas en zonas de riesgo no mitigable en territorio, puesto la exposición es sistémica, siendo especialmente vulnerable la población de los centros poblados consolidados por la proximidad. Este precepto es igual para otro tipo de amenazas de índole natural como inundaciones o movimientos en masa.

En cuanto a las nacionalidades y pueblos, la vulnerabilidad debe entenderse por dos vías opuestas. Por un lado el aislamiento relativo, reduce la exposición al virus pero por otro, esta misma razón causa desabastecimiento de bienes de primera necesidad, en locaciones que adolecen de una seguridad alimentaria

En la nacionalidad presente en la parroquia, los Kichwas, la costumbre de elaborar la Chakra Amazónica (lugar de producción de alimentos básicos: Chonta, yuca, verde, maíz entre otros), baja el grado vulnerabilidad por su relativa seguridad alimentaria; sin embargo por tratarse de aientos mayoritariamente de cultivo transitorio, mientras más se prolongue las restricciones derivadas de las medidas de combate al virus, más vulnerable se convierte la población de la nacionalidad, tornándolos a su vez, más proclives a migrar de sus lugares a la ciudad.

No se determinaron para amenazas de índole natural o biológica en el territorio, acciones para reducir de forma significativa el número de muertes y pérdidas económicas causadas por los desastres.

En cuanto a posibilidades de migración forzada por el cambio climático, y otros factores ambientales, no se identificaron medidas diseñadas *ad hoc*; quizá en gran parte debida a que la población no posee la suficiente información sobre las posibles consecuencias de eventos de cambio climático.

4. Análisis de la Circulación de Capital y Flujos de Bienes y Servicios

Como se indicó de forma previa, las fuentes principales de financiamiento, son capitalizados a partir de dinero de las familias, sea para los emprendimientos agropecuarios, de servicios y/o comercio, la para actividades productivas comunitarias. La producción para abastecer la demanda local de bienes tiene diverso origen, así por ejemplo:

- En la demanda de bienes agroalimentarios, la parroquia es autosuficiente, puesto cubre las necesidades básicas alimentarias de la población en carbohidrato (a través la producción de arroz, yuca, verde, maíz, malanga entre otros) y proteína (de origen animal con producción bovina, porcina, avícola y piscícola). La demanda de hortalizas sin embargo, debe ser satisfecha a través de la compra de la producción en mercados cantonales (La Joya de los Sachas), proveniente de la serranía ecuatoriana principalmente.



- En la demanda de bienes para agroindustria, la parroquia provee de materias primas para su incipiente industria de procesamiento cacaoero, sin embargo insumos especializados, son adquiridos fuera de la parroquia e incluso son adquiridos fuera de la provincia, sea a través de proveedores de Quito y/o Guayaquil principalmente.
- En la demanda de bienes para industria de hidrocarburos, la totalidad de bienes, son externos a la parroquia y son adquiridos en Quito, Guayaquil e incluso importados desde otros países
- En la demanda de bienes de capital, en su totalidad los bienes de capital se adquieren fuera de la parroquia.
- En la demanda de bienes suntuarios, al igual que el caso anterior, todos se adquieren fuera de la parroquia.
- La demanda de bienes para las labores de comercio y servicios, son adquiridos fuera de la parroquia, a nivel cantonal en el caso de insumos para servicios y a nivel provincial o nacional para comercio.

Las materias primas extraídas en territorio que se encuentran en manos empresariales, principalmente los hidrocarburos, generan diversas reacciones, por un lado, por los impactos que genera al ambiente y población y, por otro por su capacidad de generar empleos y dotar de compensaciones socioambientales a la población. El balance neto de esta relación, no se puede cuantificar directamente por todas las variables involucradas.

5. Síntesis del Componente.

El sistema productivo y económico de la parroquia, se encuentra basado en la agroproducción como principal actividad económica empleadora de la PEA y como actividad que más superficie de territorio parroquial concentra; sin embargo la producción petrolera que involucra 4 bloques y sobre setenta pozos, se constituye en el mayor productor de renta en el territorio, sector que además es el mayor productor de impactos ambientales en el territorio.



6. Sistematización de Problemas y Potencialidades.

Tabla 30. *Problemas y Potencialidades del Componente Económico y Productivo*

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
51,04% de la superficie parroquial se destina a producción agropecuaria	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer los sistemas de producción agraria
Alrededor del 80% de los predios se encuentran en superficies menores a 12 ha	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Incentivar la producción agrícola intensiva y sensibilizar a los productores para que no continúe el fraccionamiento de tierras
La principal cobertura productiva es el cacao con el 26,61% de la superficie parroquial	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer los sistemas de producción agraria, considerando el manejo de plantaciones de cacao y la implementación de plantaciones nuevas.
La principal segunda cobertura productiva en importancia es el maíz con el 18,13% de la superficie parroquial cubierta	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer los sistemas de producción agraria, considerando el manejo de cultivos de ciclo corto en formato mecanizado de alta intensificación.



Tabla 30. *Problemas y Potencialidades del Componente Económico y Productivo – Continuación I*

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
No se determinaron en territorio medidas para asegurar la sostenibilidad ni resiliencia de los sistemas agroalimentarios	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer los sistemas de producción agraria con criterios de sostenibilidad y adaptación a cambio climático
Existen prácticas productivas que determinan factores que restan competitividad e incluso pueden ser riesgosos para la salud humana y contraproducentes para el medio ambiente:	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer la capacitación de productores agropecuarios
La presencia de la Estación Experimental Central de la Amazonía INIAP, es un actor presente en el territorio	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Realizar una alianza estratégica con el INIAP para la transferencia de tecnologías resilientes y sostenibles en la producción agropecuaria.
Las ferias campesinas, han permitido a los productores expender directamente sus productos, elevando la renta obtenida, en comparación con la venta a través de intermediarios.	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fomentar los circuitos de comercialización corta y ferias campesinas

Tabla 30. *Problemas y Potencialidades del Componente Económico y Productivo – Continuación II*

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
11 destinos potenciales de turismo en la parroquia	Habitantes varias comunidades	Comunidad Flor del Pantano, Eugenio Espejo, Unión Manabita 2, Comuna San Carlos, Nueva Esperanza, Unión del Napo	Fortalecer la actividad turística en la parroquia en concurrencia con el GADMCJS
53,75% de la Población Económicamente Activa (PEA) capaz de trabajar, habitantes de 15 años y más, se encuentra en ocupación actual	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer las actividades productivas en la parroquia en el marco de las competencias parroquiales.
23,03% de los jóvenes (habitantes entre 15 a 29 años) y 18,65% de adultos (30 a 64 años) se encuentra en ramas no remunerada	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Trabajar en estrategias de inserción laboral de jóvenes y adultos mayores.
80,40% de la PEA femenina se encuentra sin actividad remunerada	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Trabajar en estrategias de inserción laboral de la mujer

Tabla 30. *Problemas y Potencialidades del Componente Económico y Productivo – Continuación III*

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
El 55,48% de los encuestados masculinos se hallan empleados en ramas agrarias	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer los sistemas de producción agraria
El 86,11% no tiene acceso a crédito	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer los sistemas de producción agraria
El 75,30% de la Superficie parroquial se encuentra bajo un Sistema Mercantil y el 12,48% en Sistemas Combinados	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer los sistemas de producción agraria
La parroquia posee 4 bloques de producción de petróleo: MDC, PBHI, Sacha, Auca y 76 pozos con registros de incidente ambientales	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer los sistemas de participación ciudadana y monitoreo ambiental comunitario
El aparecimiento de la pandemia del COVID – 19, por un lado mostró a nivel sistémico la vulnerabilidad de población y estructuras	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Implementar sistemas de gestión de riesgos y amenazas. Gestionar la provisión de sistemas de agua segura

Tabla 30. *Problemas y Potencialidades del Componente Económico y Productivo – Continuación IV*



SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
En la demanda de bienes para agroindustria, la parroquia provee de materias primas para su incipiente industria de procesamiento cacaoero	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer a los centros de acopio y de transformación para dotar de mayor valor agregado en la parroquia.
La parroquia es agroalimentaria autosuficiente, puesto cubre las necesidades básicas alimentarias de la población en carbohidratos (a través la producción de arroz, yuca, verde, maíz, malanga entre otros) y proteínas (de origen animal con producción bovina, porcina, avícola y piscícola)	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer la producción agropecuaria en sistemas mixtos para garantizar la soberanía alimentaria



III. COMPONENTE SOCIOCULTURAL.

1. Población

A partir de los datos del VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010, la Secretaría Técnica Planifica Ecuador (STPE)(2017), realiza la Proyección Referencial de Población a nivel de Provincia, Cantón y Parroquia (Tabla 31), estableciéndose que la parroquia San Carlos, debería tener 2.979 habitantes en el año 2020.

Tabla 31. *Proyección Referencial de Población a nivel de Provincia, Cantón y Parroquia*

AÑO	ORELLANA	LA JOYA DE LOS SACHAS	SAN CARLOS
2010	137.786	38.162	2.889
2011	140.663	38.494	2.914
2012	143.421	38.774	2.936
2013	146.058	39.003	2.953
2014	148.573	39.182	2.966
2015	150.977	39.317	2.977
2016	153.269	39.405	2.983
2017	155.453	39.453	2.987
2018	157.520	39.457	2.987
2019	159.479	39.423	2.985
2020	161.338	39.352	2.979

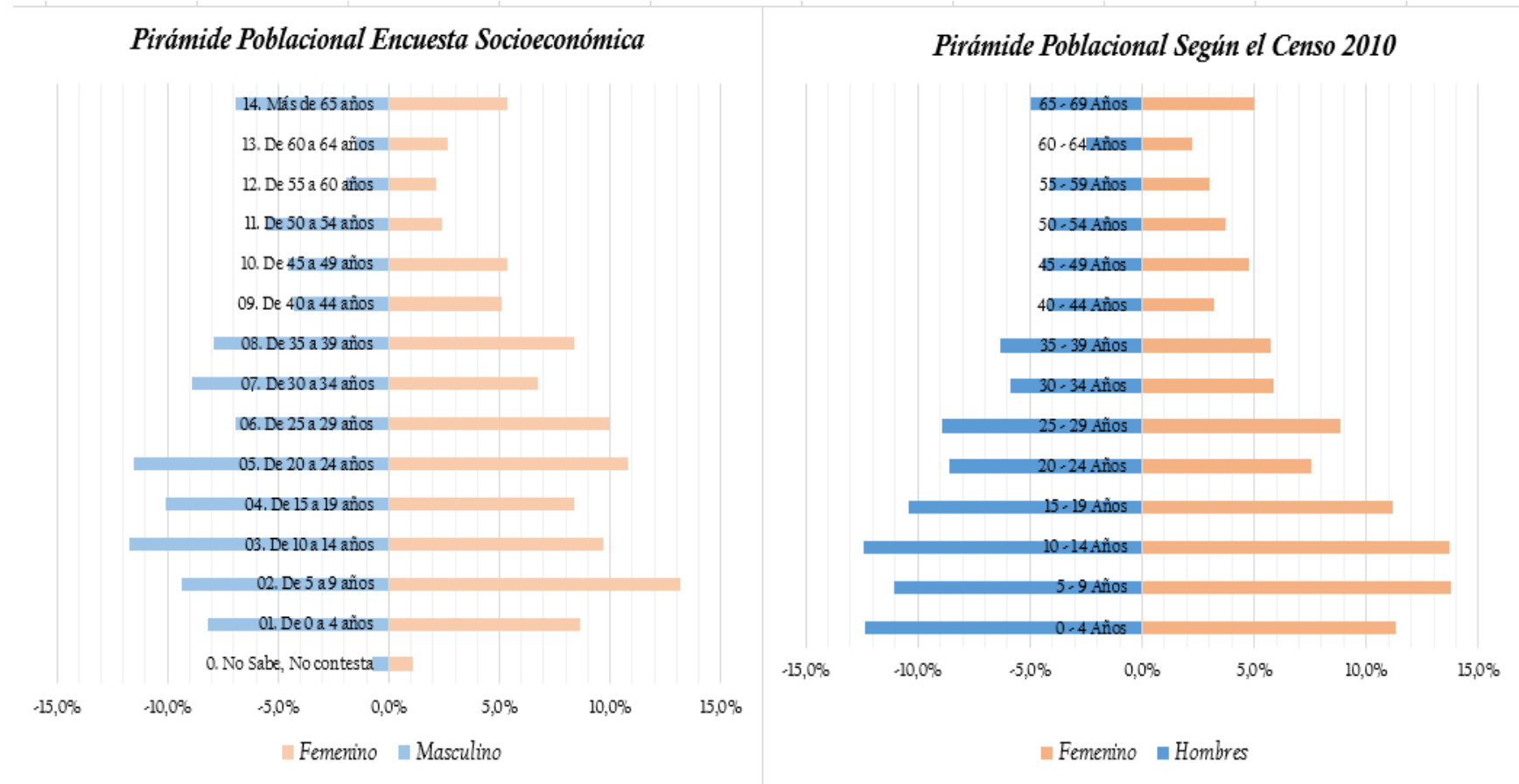
Fuente: STPE, 2017

Una vez colectada la información de la Encuesta Socioeconómica (ESE), los resultados arrojan que se indagó la información a 214 cabezas de familia, alcanzando a recolectar la información de hasta 800 personas de la parroquia.

La Pirámide Poblacional de la parroquia, exhibida en la Gráfica 40, representa a los datos colectados en la ESE durante los meses de febrero y marzo de 2020. Al compararla con los datos históricos generados a partir de los datos del VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010, se muestran representaciones consistentes, en formas de típicas pirámides progresivas, en la que existen mayor cantidad de individuos jóvenes que adultos.



Gráfica 38. Comparación entre las Pirámides Poblacionales de la parroquia San Carlos, según la Encuesta Socioeconómica San Carlos (Febrero 2020) y del VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010.



Fuente: Encuesta Socioeconómica San Carlos, Febrero-Marzo 2020 / VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010



En información conglomerada, la ESE arroja que de las 800 personas que alcanzó la encuesta, está compuesta por 52,92% constituye la población masculina y 47,08% por población femenina. La información histórica del Censo 2010, estableció que en la parroquia 54,08% de población masculina y 45,92% de población femenina.

Tabla 32. *Proyección de la Población para el año 2020*

Rangos de Edad	Masculino	Femenino	Total
0 - 4 Años	199	155	354
5 - 9 Años	178	188	366
10 - 14 Años	200	187	387
15 - 19 Años	167	153	320
20 - 24 Años	138	104	242
25 - 29 Años	143	121	265
30 - 34 Años	94	81	175
35 - 39 Años	102	79	180
40 - 44 Años	67	44	111
45 - 49 Años	71	65	136
50 - 54 Años	66	51	117
55 - 59 Años	66	41	107
60 - 64 Años	40	30	70
65 - 69 Años	33	29	63
70 - 74 Años	27	19	46
75 - 79 Años	8	6	15
80 y más años de edad	10	15	25
Total	1611	1368	2.979

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010 (INEC, 2010), Proyección Referencial de Población (SENPLADES, 2017).

a) Pobreza

En términos sociales, la pobreza multidimensional muestra una mayor severidad en las provincias de la Amazonía. Esto se da en zonas donde históricamente ha existido una mayor población indígena y donde existen mayores dificultades para la dotación de servicios básicos y sociales por la gran dispersión de la población; sin embargo, la medición de la pobreza en estas zonas debe ser analizada con algunas consideraciones (principalmente culturales) que no empatan necesariamente con la forma estandarizada de definir pobreza (SENPLADES, 2017).

Según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) del año 2019, la pobreza a nivel rural alcanza un 61,60% tomando como referente las necesidades básicas insatisfechas (NBI) o 41,75% tomando como referente la pobreza por ingresos. La extrema pobreza en el mismo período alcanzó el 18,69%.



Tabla 33. Niveles de Pobreza y Extrema Pobreza a nivel Nacional

PERIODO	POBREZA POR NBI		POBREZA POR INGRESOS		EXTREMA POBREZA	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
2008	31,48%	77,42%	22,62%	59,72%	7,57%	31,73%
2009	29,91%	74,63%	25,00%	57,50%	8,24%	29,25%
2010	26,40%	72,21%	22,45%	52,96%	6,96%	25,12%
2011	22,06%	73,71%	17,36%	50,89%	5,03%	24,60%
2012	19,54%	70,79%	16,14%	49,07%	4,96%	23,30%
2013	25,71%	65,67%	17,63%	42,03%	4,39%	17,39%
2014	24,80%	57,79%	16,43%	35,29%	4,49%	14,33%
2015	22,03%	55,85%	15,68%	39,33%	4,39%	17,03%
2016	22,33%	52,57%	15,74%	38,18%	4,51%	17,57%
2017	20,50%	56,12%	13,18%	39,28%	3,30%	17,90%
2018	21,43%	59,52%	15,34%	40,02%	4,06%	17,70%
2019	21,36%	61,60%	17,22%	41,75%	4,28%	18,69%

Fuente: INEC, 2020

A nivel cantonal los niveles de pobreza por necesidades básicas insatisfechas por personas alcanza el 94,37% para los polígonos rurales, razón por la cual se entiende existen personas que cobren el Bono de Desarrollo Humano (BDH) en la parroquia.

En el territorio, no existen lugares directos de cobro del BDH, por lo cual sus perceptores se trasladan a la cabecera cantonal para proceder a este cobro, para ello, se dirigen a entidades bancarias (públicas y privadas) y a corresponsales no bancarios como: Tiendas de Barrio, Papelerías, Cyber Tiendas, Supermercados y Librerías (Tabla 31).

En el territorio, no se identificaron estrategias para la erradicación de la pobreza (y pobreza extrema); las estrategias que se han venido adoptando en forma de transferencias, han sido para contribuir a la seguridad alimentaria.

No se encontraron evidencias de que en el territorio, se cuente con iniciativas para integrar los derechos e intereses de las personas en situación de movilidad humana en las políticas y programas locales de reducción de la pobreza.

Actualmente se contribuye con los grupos de atención prioritaria, en especial adultos mayores y personas con discapacidad, pero no hay evidencia de atenciones a los otros grupos.



Tabla 34. Tipos de Puntos de Pago del de Bonos y Pensiones del Ministerio de Inclusión Económica y Social aledaños a la Parroquia San Carlos

CANTÓN	INSTITUCIÓN FINANCIERA	TIPO DE PUNTO DE PAGO
<i>La Joya de los Sachas – Cabecera Parroquial</i>	BANECUADOR	2 agencias banca pública
	Cooperativa de Ahorro y Crédito COAC Cámara de Comercio Joya de los Sachas	Corresponsal no Bancario
	Cooperativa de Ahorro y Crédito Coca LTDA	Corresponsal no Bancario
	Banco Pichincha	1 agencia de Banca Privada 4 corresponsales no bancario
	Banco de Guayaquil	17 corresponsales no bancarios

Fuente: MIES, s.f.

b) Alimentación

En cuanto a las estrategias para asegurar el acceso de todas las personas a una alimentación sana, saludable, nutritiva y suficiente, hay que indicar que desde los niveles de gobierno, se ha emprendido campañas de dotación de raciones alimenticias a miembros de las nacionalidades, adultos mayores y personas con discapacidad.

Nos se identificaron en territorio, acciones para poner fin a todas las formas de malnutrición.

c) Salud

En la parroquia San Carlos, actualmente, existe un centro de atención de salud perteneciente a la Red Pública de Salud, Distrito 22D01 y Circuito 22D01C01. El Centro de Salud Tipo A es de Nivel 1, y está signado a nivel nacional con el código 002013. Actualmente cuenta con 3 Equipos de Atención Integral de Salud (EAIS) y opera 8 horas al día.

Tabla 35. Tipo de Servicios ofertados por el Centro de Salud de la parroquia San Carlos

SERVICIO MÉDICO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO
<i>Apoyo diagnóstico y terapéutico</i>	Técnicas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos en circunstancias en que los servicios médicos así lo soliciten y que sean aceptados voluntariamente por el paciente.
<i>Cuidados de enfermería</i>	Atención en el cuidado de un paciente
<i>Emergencia</i>	Atención a pacientes en estado de emergencia
<i>Enfermería</i>	Atención y ayuda a pacientes en su tratamiento y diagnóstico.
<i>Internación</i>	Servicio disponible para internar a un paciente
<i>Medicina familiar</i>	Atención al paciente y a la familia. Todas las edades y las enfermedades.

Fuente: MSP, 2020



Tabla 36. Personal del Centro de Salud de la parroquia San Carlos

STAFF DEL CENTRO DE SALUD TIPO A – SAN CARLOS				
Médicos Rurales 8 horas	Obstetricas Rurales 8 horas	Enfermeras Rurales 8 horas	De Atención al Usuario 8 horas	Técnico de Atención Primaria de Salud (TAPS) 8 horas
2	1	2	2	3

Fuente: Base de Datos RAS, 2018.

Tabla 37. Personal del Centro de Salud de la parroquia San Carlos

RANGO DE EDAD	ATENCIÓN POR MÉDICO	ATENCIÓN POR OBSTETRIZ	ACTIVIDADES DE ENFERMERÍA
Menos de 1 mes	7		7
1 a 11 meses -	110		110
1 a 4 años	380		380
5 a 9 años	380		380
10 a 14 años	224	10	234
15 a 19 años	292	71	363
20 a 35 años	810	296	1106
36 a 49 años	603	65	668
50 a 64 años	404	9	413
65 y más años	261	3	264

Fuente: Base de Datos RAS, 2018.

Tabla 38. Atención Médica Brindada por el Centro de Salud de la parroquia San Carlos (Período 2018)

ATENCIÓN MÉDICA	MUJERES	HOMBRES
Primeras Consultas	2817	2135
Consultas Subsecuentes	654	391
Total de Morbilidad	3471	2526

Fuente: Base de Datos RAS, 2018.

Tabla 39. Principales Causas de Morbilidad por Género en la parroquia San Carlos (Período 2018)

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD			
Mujeres (Código CIE-10)		Hombres (Código CIE-10)	
J00 - Rinofaringitis Aguda	387	J00 - Rinofaringitis Aguda	376
N390 Infección de Vías Urinarias, Sitio No Especificado	301	B829 Parasitosis Intestinal, Sin Otra Especificación	180
B829 Parasitosis Intestinal, Sin Otra Especificación	215	J029 Faringitis Aguda, No Especificada	95

Fuente: Base de Datos RAS, 2018.

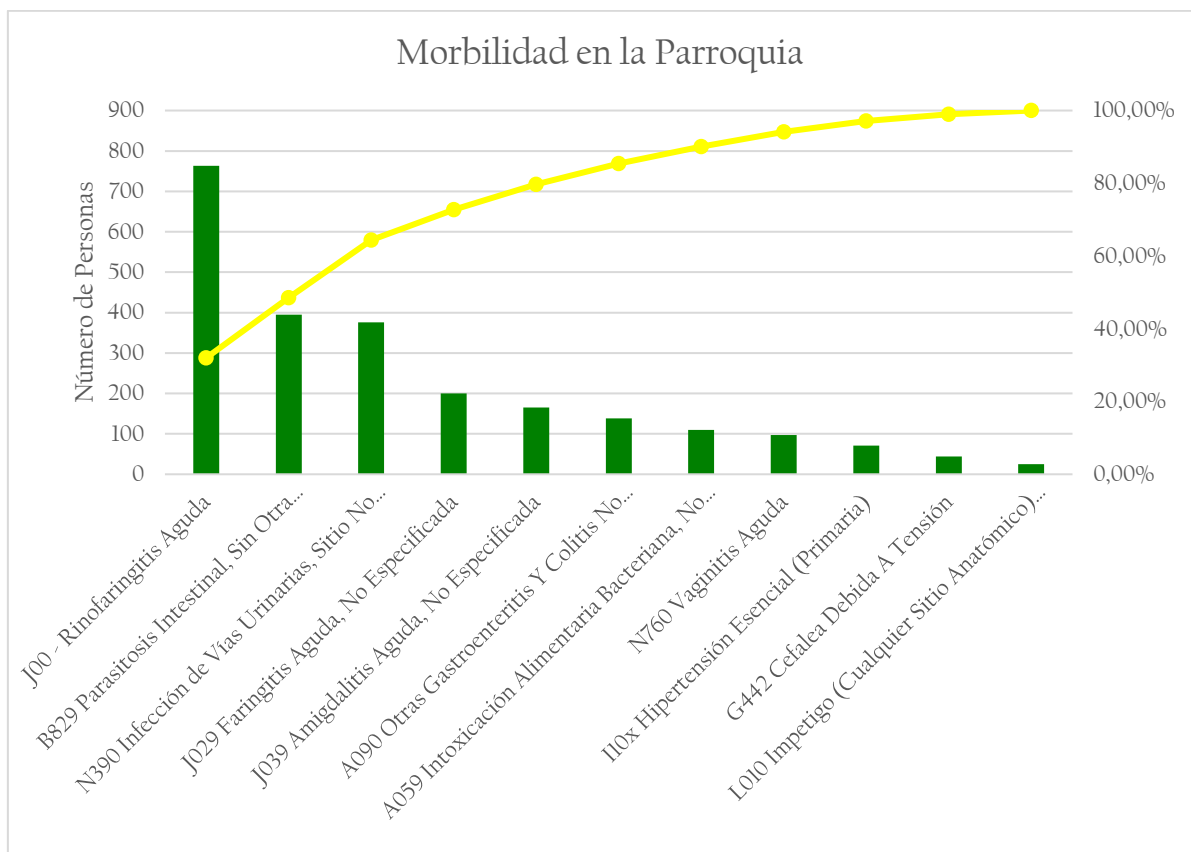


Tabla 39. Principales Causas de Morbilidad por Género en la parroquia San Carlos (Período 2018)
- Continuación

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD			
Mujeres (Código CIE-10)		Hombres (Código CIE-10)	
J029 Faringitis Aguda, No Especificada	105	J039 Amigdalitis Aguda, No Especificada	81
N760 Vaginitis Aguda	97	A090 Otras Gastroenteritis Y Colitis No Especificadas De Origen Infeccioso	76
I10x Hipertensión Esencial (Primaria)	85	N390 Infección de Vías Urinarias, Sitio No Especificado	75
J039 Amigdalitis Aguda, No Especificada	84	I10x Hipertensión Esencial (Primaria)	71
A090 Otras Gastroenteritis Y Colitis No Especificadas De Origen Infeccioso	62	A059 Intoxicación Alimentaria Bacteriana, No Especificada	54
A059 Intoxicación Alimentaria Bacteriana, No Especificada	56	J030 Amigdalitis Estreptocócica	31
G442 Cefalea Debida A Tensión	44	L010 Impetigo (Cualquier Sitio Anatómico) (Cualquier Organismo)	25
TOTAL	1.436	TOTAL	1.064

Fuente: Base de Datos RAS, 2018.

Gráfica 39. Principales Causas de Morbilidad en la Población de la parroquia San Carlos (Período 2018)



Fuente: Base de Datos RAS, 2018.



d) Educación

Para analizar el estado actual del sistema educativo de la parroquia, se establece la cantidad de población en edad escolar, para ello se realiza una proyección de población en función de los datos etáreos (Tabla 30), encontrándose 354 Niños y Niñas en Edades de Primera Infancia (1 a 4 años), 1.074 entre Niños, Niñas y Adolescentes (5 a 19 años) y 507 Jóvenes (20 a 29 años).

La cobertura educativa de la parroquia, desagregada por Grupo de Atención Prioritaria, en edades escolares, muestran:

- *Primera Infancia* (Niños y Niñas de 1 a 3 años):

En el territorio, se identificó el CIBV “San Carlos – Dulces Sonrisas”, este centro se construyó gracias a una inversión estatal de 499.858 dólares en el año 2015 y posee una cobertura a 100 niños y niñas de 1 a 3 años de edad. El centro infantil está construido sobre un área de 640 metros cuadrados; cuenta con cinco salones, área administrativa, enfermería, comedor, cocina y tres patios. (MIES, 2015).

El déficit aparente vendría determinada por la institución con capacidad de 100 Niños y Niñas y la población proyectada de esta edad² y 354 Niños y Niñas en Edades de Primera Infancia (1 a 4 años), de donde se desprende que el déficit es de 254 Niños y Niñas.

- *Niños, Niñas y Adolescentes* (5 a 19 años):

Según el Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE) Periodo 2019 – 2020, el sistema escolar en la parroquia pertenece al Distrito La Joya de los Sachas, Circuito San Carlos – San Sebastián del Coca, con un total de 11 establecimientos educativos. 2 con Educación Inicial y Educación General Básica (EGB), 8 exclusivamente de EGB y 1 Unidad Educativa (Inicial, Educación Básica y Bachillerato) (Tabla 37).

Tabla 40. Establecimientos reconocidos por el Ministerio de Educación en la parroquia San Carlos

Código Institución	Nombre Institución	Dirección Institución	Nivel Educación	Jurisdicción
22B00107	<i>Eloy Alfaro</i>	Recinto San Carlos	Educación Básica	Bilingüe
22B00110	<i>Francisco Calderón</i>	Comuna Huamayacu	Educación Básica	Bilingüe
22H00351	<i>Rumiñahui</i>	Comunidad Forestal Huamayacu - Vía 10 de Agosto Nueva Esmeralda	Educación Básica	Hispana
22H00355	<i>Unidad Educativa Coronel Emilio Suarez</i>	Cabecera Parroquial - Vía Sacha Unión Del Napo Margen Derecho Km6	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	Hispana

² Frente a la imposibilidad de determinar con claridad la proporción de población de 4 años en el rango etáreo, se considerará como un solo bloque para el análisis.

**Tabla 41. Establecimientos reconocidos por el Ministerio de Educación en la parroquia San Carlos – Continuación I**

Código Institución	Nombre Institución	Dirección Institución	Nivel Educación	Jurisdicción
22H00360	<i>Rubén Darío</i>	Comunidad Unión Manabita 2 - Vía Coca Sacha Km 20 Margen Derecho Quinta Línea	Educación Básica	Hispana
22H00361	<i>Cordillera del Cóndor</i>	Recinto Moran Valverde - Vía Rio Napo Km 8 Margen Izquierdo Segunda Línea	Educación Básica	Hispana
22H00349	<i>Andrés Bello</i>	Recinto Bella Unión Del Rio Napo - Vía Coca Sacha Km 10 Margen Derecha Vía La Parker	Inicial y EGB	Hispana
22H00352	<i>Carlos Fernando Sanmiguel Román</i>	Cooperativa Flor Del Pantano - Vía Fluvial Rio Napo Margen Izquierdo	Educación Básica	Hispana
22H00356	<i>Jesús del Gran Poder</i>	Comunidad Los Ángeles - Vía Sacha San Carlos Km 5 Margen Derecho	Educación Básica	Hispana
22H00362	<i>Juan Benigno Vela</i>	Comunidad Abdón Calderón - Vía La Parker San Carlos Km 6	Educación Básica	Hispana
22H00363	<i>Unión Bolivarenses</i>	Comunidad Eugenio Espejo - Vía Lago Agrio Coca Km 72 Margen Izquierdo Segunda Línea	Inicial y EGB	Hispana

Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE) Período 2019 – 2020,

En la Tabla 38, se muestra la matrícula y deserción de estudiantes de la parroquia para el Período 2009-2019. En la Tabla 39, se muestra el ingreso de los estudiantes de la parroquia, la cantidad de personal docente y administrativo del sistema educativo de la parroquia para el período 2019-2020.

El déficit del sistema educativo se cuantifica en 24,02%, dato que se desprende de la comparación del ingreso del Período 2019-2020 con 816 estudiantes y una población de Niños, Niñas y Adolescentes (proyectada) de 1.074 entre Niños, Niñas y Adolescentes³ (5 a 19 años).

³ Al igual que en el caso anterior, ante la imposibilidad de separar la población de 19 años, se trata el valor como un solo conglomerado



Tabla 41. Matrícula y Abandono Estudiantil en la Parroquia San Carlos

PERÍODO ESCOLAR	TOTAL MATRÍCULA (NÚMERO DE ESTUDIANTES)	TASA DE ABANDONO ESCOLAR (%)	ESTIMADO DE NÚMERO DE ABANDONOS
<i>Año Escolar 2009 a 2010</i>	763		0
<i>Año Escolar 2010 a 2011</i>	836		0
<i>Año Escolar 2011 a 2012</i>	863	7,17%	62
<i>Año Escolar 2012 a 2013</i>	921	4,93%	45
<i>Año Escolar 2013 a 2014</i>	945	4,65%	44
<i>Año Escolar 2014 a 2015</i>	962	1,39%	13
<i>Año Escolar 2015 a 2016</i>	1026	0,35%	4
<i>Año Escolar 2016 a 2017</i>	880	0,57%	5
<i>Año Escolar 2017 a 2018</i>	883		0
<i>Año Escolar 2018 a 2019</i>	832		0

Fuente: Registros administrativos (AMIE), 2019

Tabla 42. Matrícula y Abandono Estudiantil en la Parroquia San Carlos

INSTITUCIÓN	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES	
	Fem (♀)	Mas (♂)	Fem (♀)	Mas (♂)	Fem (♀)	Mas (♂)
<i>Eloy Alfaro</i>	1	0	0	0	7	7
<i>Francisco Calderón</i>	2	1	0	0	16	23
<i>Rumiñahui</i>	0	1	0	0	3	5
<i>Coronel Emilio Suarez</i>	26	7	1	2	252	273
<i>Rubén Darío</i>	1	0	0	0	16	13
<i>Cordillera Del Cóndor</i>	0	1	0	0	8	12
<i>Andrés Bello</i>	2	0	0	0	15	25
<i>Carlos Fernando Sanmiguel Román</i>	1	0	0	0	9	11
<i>Jesús Del Gran Poder</i>	0	1	0	0	6	7
<i>Juan Benigno Vela</i>	1	0	0	0	10	7
<i>Unión Bolivarense</i>	2	3	0	0	40	51
TOTAL	36	14	1	2	382	434

Fuente: Registros administrativos (AMIE), 2019

No se identificaron acciones para que todas las niñas, niños y adolescentes culminen el bachillerato, menos aún que estas acciones se hayan encaminado a grupos de atención prioritaria y población en movilidad humana.

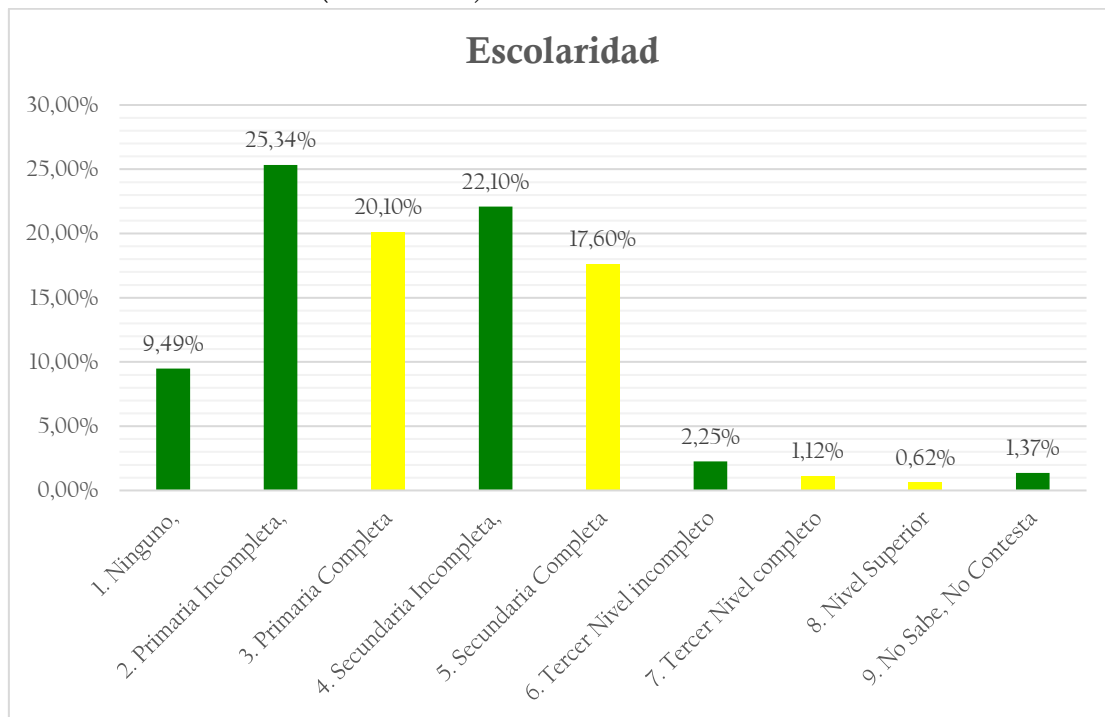


Tabla 43. Niveles de Instrucción de la Población por Género según la Encuesta Socioeconómica San Carlos (Febrero 2020).

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	MASCULINO	FEMENINO	OTRO	NO SABE, NO CONTESTA
1. Ninguno,	4,49%	4,74%	0,12%	0,12%
2. Primaria Incompleta,	12,61%	12,11%	0,37%	0,25%
3. Primaria Completa	10,61%	9,24%		0,25%
4. Secundaria Incompleta,	10,24%	11,49%	0,12%	0,25%
5. Secundaria Completa	10,99%	6,62%		
6. Tercer Nivel incompleto	1,25%	1,00%		
7. Tercer Nivel completo	0,87%	0,25%		
8. Nivel Superior	0,37%	0,25%		
9. No Sabe, No Contesta	0,62%	0,75%		

Fuente: Encuesta Socioeconómica San Carlos, Febrero-Marzo 2020.

Gráfica 40. Niveles de Escolaridad de la población de la parroquia San Carlos, según la Encuesta Socioeconómica San Carlos (Febrero 2020).



Fuente: Encuesta Socioeconómica San Carlos, Febrero-Marzo 2020.

Se identificaron medidas que promueven el involucramiento de padres de familia en los procesos educativos de sus hijos, éstos principalmente encuentran espacios de representación en las escuelas y centros infantiles a propósito de fechas especiales (como los días de las madres y padres) y en ocasiones patrias (como las juras de la Bandera).



A pesar de los avances en matrícula de los últimos años, en los EDP al indagar si existe analfabetismo en el territorio, la respuesta fue unánime indicando que sí, siendo la población más concentra en adultos mayores.

e) Igualdad de Género

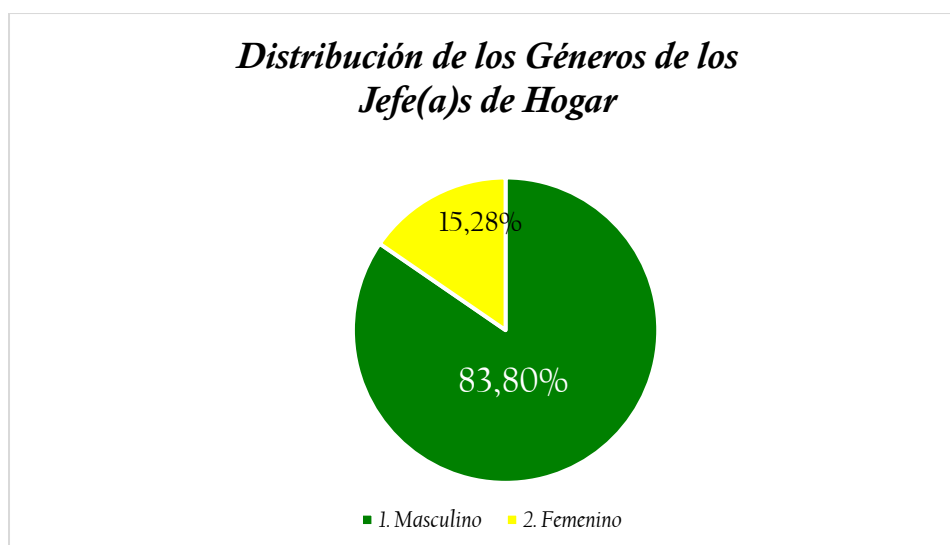
En la ESE, sólo se identificó una persona autoidentificada como de género diverso, esta realidad indica que probablemente existe un subregistro de esta minoría o que existen aún sesgos culturales o miedo para que las personas de la parroquia asuman su género.

No se identificaron en territorio, estrategias para combatir formas de discriminación y/o violencia personas de géneros diverso. Aspectos como la violencia contra niños, niñas y las mujeres, tampoco han sido identificados.

En territorio se diagnosticó de forma intuitiva, que los hogares tienen internalizado el concepto de responsabilidad compartida en el hogar y la familia. Como se señaló en el apartado “2. Factores de Producción”; se percibe igualdad en el derecho a los recursos económicos. A pesar de lo señalado, en la ESE, se muestra que:

- El 83,80% de los Jefes de Hogar son de género masculino y,
- El 15,28% son de género femenino.
- La titularidad de los predios (sean solares o fincas), se encuentran en 48,58% de los casos a nombre del Jefe(a) de Familia, al haber mayor número de Hombres que Mujeres Jefes de Hogar, se infiere hay mayor número de Hombres con titularidad de los Predios.
- La titularidad de los predios es 17,45% a nombre del conyugue, categoría donde se comparte probabilidad entre hombres y mujeres.
- La titularidad de ambos conyugues alcanza tan solo el 15,09% de los casos.

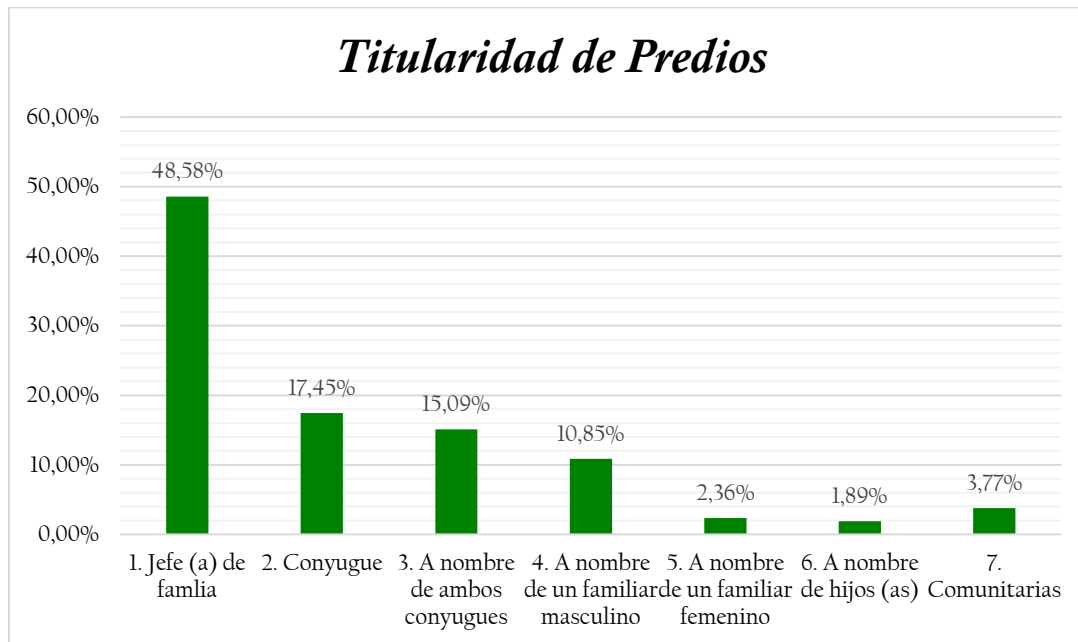
Gráfica 41. Distribución de los Géneros de los Jefe(a)s de Hogar en la parroquia San Carlos



Fuente: Encuesta Socioeconómica San Carlos, Febrero-Marzo 2020.



Gráfica 42. Titularidad de los Predios en la parroquia San Carlos



Fuente: Encuesta Socioeconómica San Carlos, Febrero-Marzo 2020.

No se determinaron en territorio, estrategias para generar titularización igualitaria de los predios.

f) Reducción de las Desigualdades

Según el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS)(2020), en el cantón La Joya de los Sachas, existen registradas 1.918 personas de las cuales un 46,87% de personas con discapacidad física, 20,65% de la población con discapacidad posee discapacidad visual.

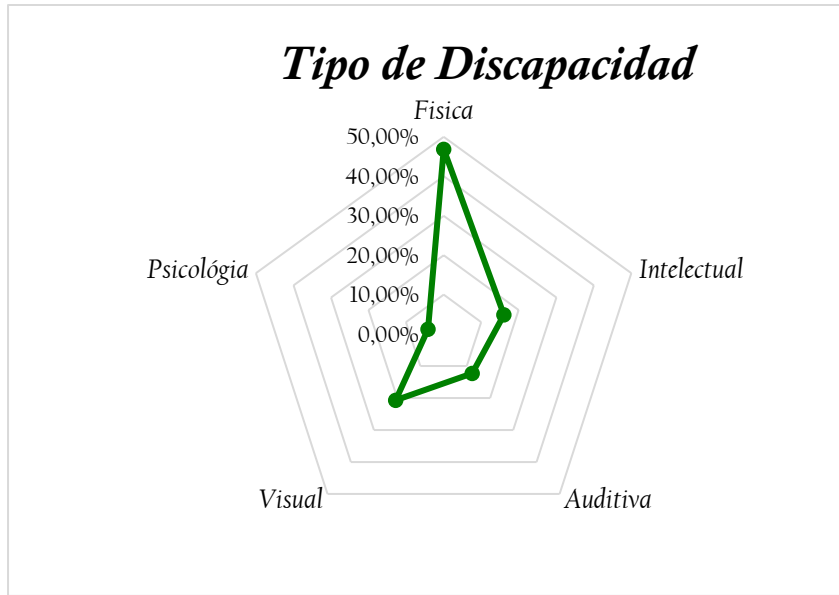
La discapacidad intelectual, auditiva y psicológica lo encontramos en 16,06%, 12,30% y 4,12% de la población respectivamente (Gráfica 43); esta discapacidad es más prevalente en la población masculina que en la femenina (61,73% a 38,27%)

En esta población encontramos que más de la mitad (54,80%) de la población posee entre 30 a 49% de discapacidad. Alrededor de la tercera parte (29,09%) posee entre 50 a 74% de discapacidad. Alrededor del 16,11% de la población posee 75% o más de discapacidad (Gráfica 44).

Alrededor del 78% de la población, se encuentra conformado por los grupo etáreos de 36 a 64 años (36,29%), Mayor a 65 años (26,23%) y de 25 a 35 años (14,91%). Grupos etáreos De 19 a 24 años (7,82%), De 13 a 18 años (7,87%), de 7 a 12 años (5,27%) e infantes de 0 a 6 años con el (1,62%) completan la distribución etárea de personas con discapacidad.

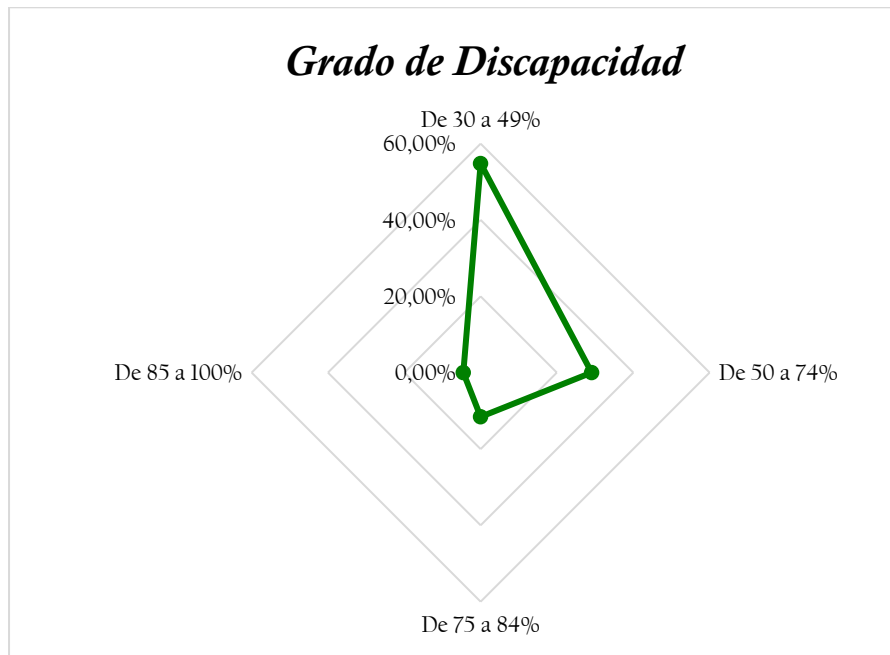


Gráfica 43. Tipo de Discapacidad a nivel Cantonal



Fuente: CONADIS - MSP, 2020.

Gráfica 44. Grado de Discapacidad de la Población a nivel Cantonal

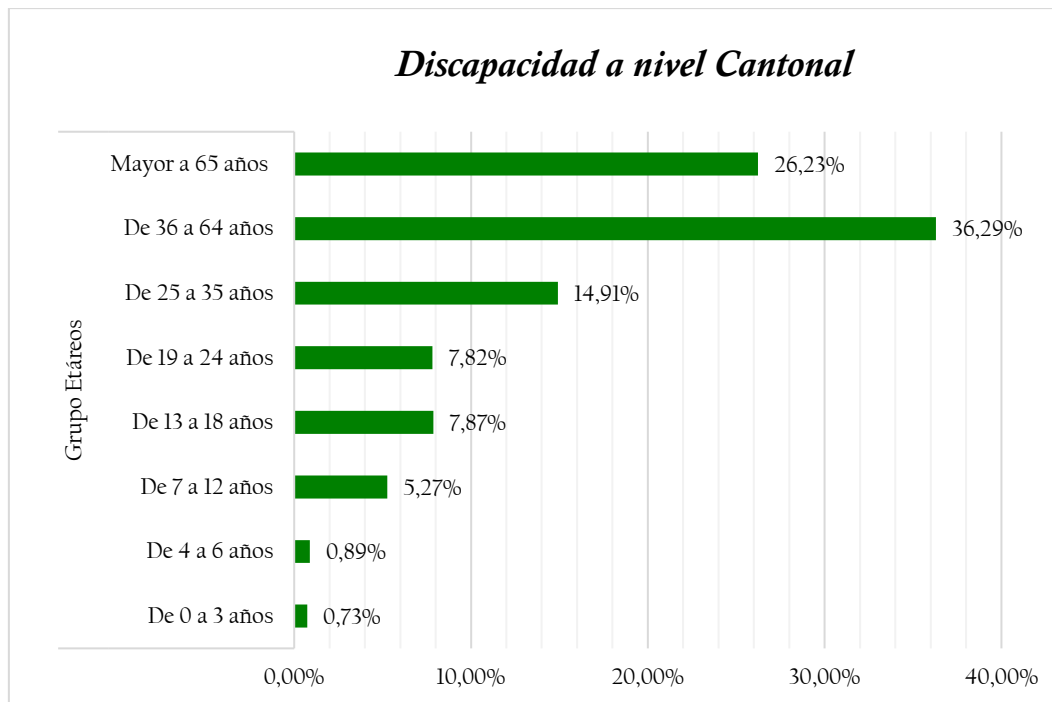


Fuente: CONADIS - MSP, 2020.

Según el CONADIS (2020), apenas 221 personas se encuentran laboralmente activas 93,67% incluidas a título personal y 6,63% a través de un sustituto laboral. Entre las personas incluidas laborales, el grupo de 25 a 64 años es el más numeroso con 86,43%, y con 76,92% de personal masculino incluido.



Gráfica 45. Población con Discapacidad a nivel Cantonal



Fuente: CONADIS - MSP, 2020.

No se identificaron medidas para incrementar los ingresos de las personas más pobres, ni acciones para potenciar la inclusión social, económica y política de todas las personas.

A nivel de la parroquia, el GADPRSC atiende a 29 personas con discapacidad, entre ellos 12 (41,38%) son mujeres y 17 (58,62%) son hombres (GADPRSC, 2020).

Los Grados de Discapacidad más prevalentes a nivel parroquial son “Del 30% al 49%” con el 51,72% y “Del 50% al 74%” con el 41,38% (Gráfica 44).

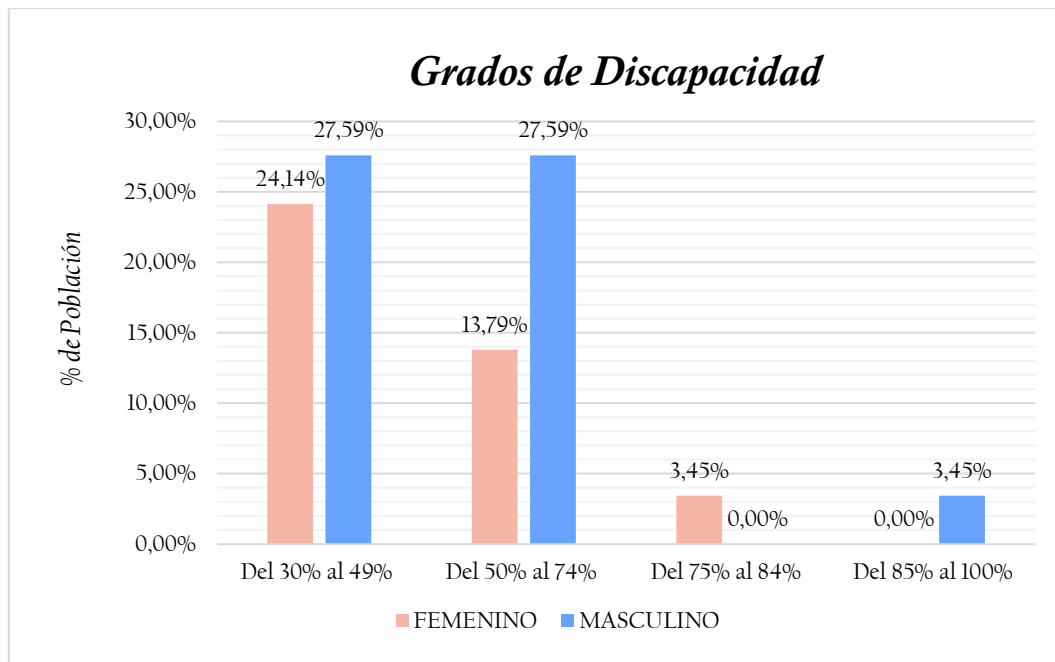
Tabla 44. Grados de Discapacidad de la Parroquia San Carlos

GRADO DE DISCAPACIDAD	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
Del 30% al 49%	7	8	30
Del 50% al 74%	4	8	24
Del 75% al 84%	1		2
Del 85% al 100%		1	2
Total general	12	17	29

Fuente: GADPRSC, 2020.



Gráfica 46. Grados de Discapacidad a nivel parroquial



Fuente: GADPRSC, 2020.

g) Uso de Espacio Público

La gran mayoría de las infraestructuras del espacio público se encuentran en la cabecera parroquial, en la Tabla 42 y Gráfica 47, se muestra un resumen de las mismas:

Tabla 45. Equipamiento del Espacio Público de la Parroquia San Carlos

EQUIPAMIENTO	EDIFICACIÓN	ESTADO
Administración Pública	Edificio del GAD Parroquial.	Bueno
Bienestar social	CIBV San Carlos	Bueno
Casa Taller (Actividades Religiosas)	Casa de cursos hermana "Teresa Sánchez"	Regular
Culto	Iglesia Católica	Regular
	Iglesia Adventista del 7mo Día	Regular
	Iglesia Evangélica Apostólica del Nombre de Jesús	Regular
Centro académico	Casa del Adulto Mayor	Regular
	Escuela de Educación Básica Crnl Emilio Suarez	Regular
	Casa de las Personas con Discapacidad	Regular
Recreación - Deporte Ocio	Parque central	En Remodelación
	Estadio de Fútbol San Carlos	Regular
	Parque de San Carlos	Regular



Tabla 45. Equipamiento del Espacio Público de la Parroquia San Carlos - Continuación

EQUIPAMIENTO	EDIFICACIÓN	ESTADO
Recreación - Encuentro social	Coliseo Deportivo San Carlos	En Remodelación
Información y comunicación	INFOCENTRO	Bueno
Salud	Centro de Salud San Carlos tipo A	Bueno
	Bodegas del Centro de Salud San Carlos	Bueno
Seguridad Ciudadana	Unidad de Policía Comunitaria UPC San Carlos	Bueno

Fuente: Levantamiento en campo, 2020.

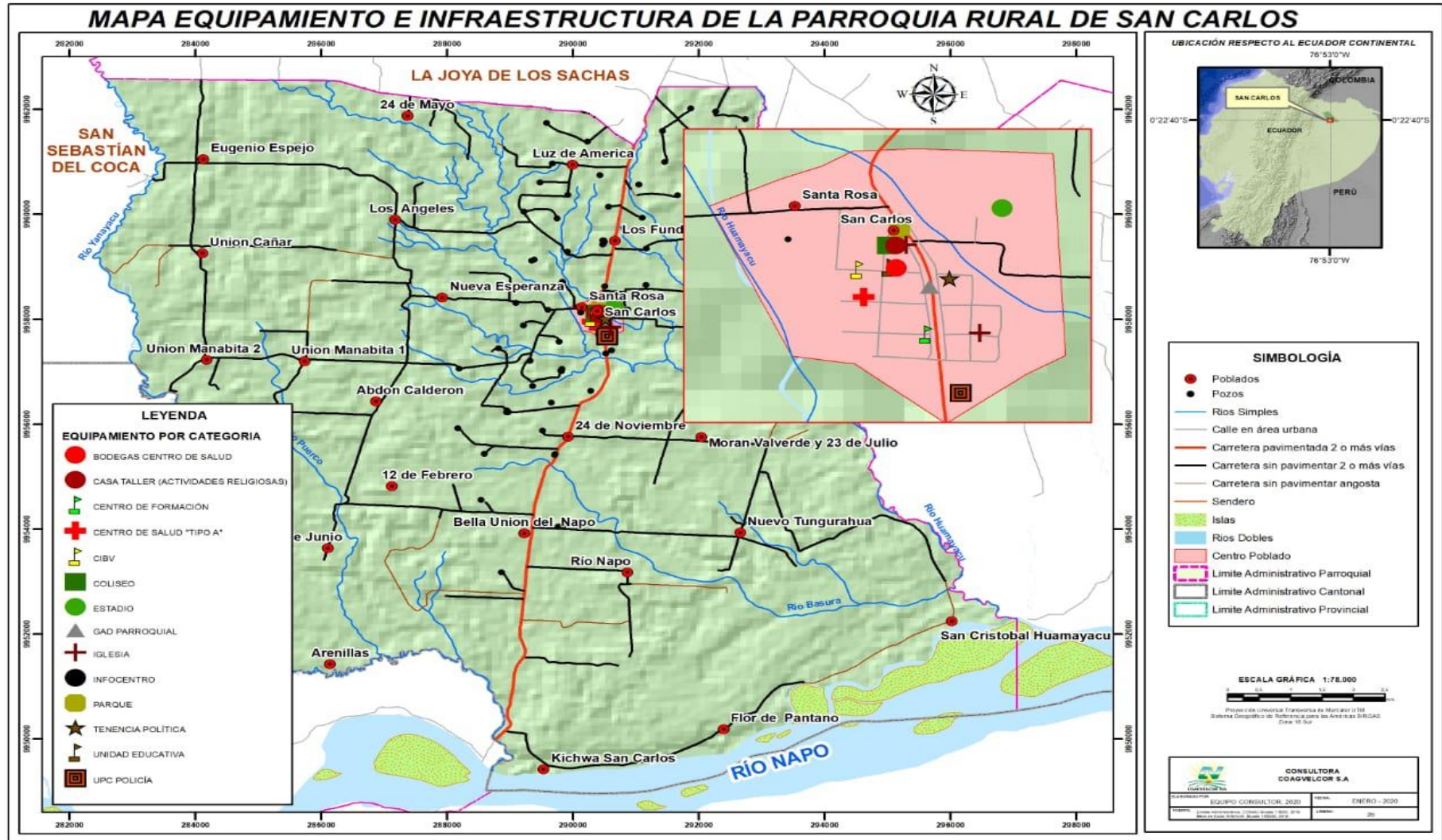
De las 17 estructuras identificadas, el 58,82% del equipamiento del espacio público se encuentra en estado “Regular”, es decir, su estabilidad estructural no está comprometido, más requieren mantenimiento o mejoramiento estético. El 35,29%, en estado “Bueno”, no requieren mayor nivel de intervención y 1 en remodelación.

No se identificaron espacios públicos que consideren las desigualdades, o intersecciones de género, interculturalidad, o facilidad de discapacidades; sin embargo, Se identifica que los espacios de recreación, encuentro y ocio encontrados en la parroquia; son sitios donde converge población intergeneracional, con una relación positiva.

Se requieren hacer modificaciones en el espacio público para garantizar el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos sobre todo a personas adultas mayores y en condición de discapacidad.



Gráfica 47. Mapa de Equipamiento e Infraestructura de la Parroquia San Carlos



Fuente: Cartografía Temática, 2020.



2. Cultura y Patrimonio

No se encuentra registrado en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE), patrimonio tangible y/o intangible de la parroquia San Carlos, por lo que se exhibe el listado de patrimonios a nivel Cantonal.

Tabla 46. *Inventario de Patrimonio Material e Inmaterial registrado en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano del Cantón La Joya de los Sachas*

TIPO DE PATRIMONIO	CÓDIGO	NOMBRE DE PATRIMONIO	ESTADO DE CONSERVACION	ACCESO:
Patrimonio Documental	DA-22-03-50-000-08-000003	Archivo	Malo,	Restringido
	DA-22-03-50-000-08-000019	Archivo	Regular	Restringido
	DA-22-03-52-000-08-000020	Archivo del Vicariato de Pompeya	Bueno,	Restringido
	DB-22-03-50-000-08-000002	Biblioteca del Colegio Nacional Técnico 12 de Febrero	Regular	Público
Patrimonio Inmueble	BI-22-03-52-000-000001	Muelle	Ruinoso	Público
	BI-22-03-54-000-000001	Vivienda	Deteriorado	Público
	BI-22-03-54-000-000002	Vivienda	Sólido	Público
	BI-22-03-50-000-000002	Vivienda	Deteriorado	Público
	BI-22-03-50-000-000003	Parque	Sólido	Público
	BI-22-03-50-000-000004	Iglesia	Sólido	Público

Fuente: INP - SIPCE, 2020

Se identificó que la nacionalidad presente en el territorio, los Kichwas, han mantenido vigentes algunas de sus manifestaciones culturales, aunque según algunos pobladores los más jóvenes no acatan algunas costumbres. No se identificó programas de incentivos al arte y la cultura productiva de los pueblos y nacionalidades en territorio.

No se identificaron tampoco, estrategias para combatir el tráfico ilícito de objetos culturales.



3. Síntesis del Componente.

La parroquia San Carlos, tiene un tejido social complejo, la población en términos generales, la población es joven alrededor de 3 de cada 4 personas (encuestadas), tiene 40 años o menos. A pesar de la homogeneidad relativa etárea, el territorio presenta inequidades, derivadas de la pobreza, diferencias educativas, de género y relación de poder en cuanto a la tenencia de los bienes.

En cuanto al espacio público las infraestructuras básicas del territorio están en buen estado y tienen diversas tipologías para proveer a la ciudadanía de servicios, aunque no se identificaron modificaciones en el espacio público que busque la accesibilidad universal. Se requiere además, fortalecer la producción cultural y manifestaciones de las nacionalidades.



4. Sistematización de Problemas y Potencialidades.

Tabla 47. *Problemas y Potencialidades del Componente Sociocultural*

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
Elevados niveles de pobreza	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Fortalecer a los sistemas agropecuarios como medio para generar autoempleo
Actualmente se contribuye con los grupos de atención prioritaria (GAP), en especial adultos mayores y personas con discapacidad,	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Continuar con la gestión de atención a GAP he incluir a más tipologías
Nos se identificaron en territorio, acciones para poner fin a todas las formas de malnutrición.	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Vincular la producción agropecuaria con programas de alimentación escolar
Existe analfabetismo en el territorio	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Vincular al MinEduc para programas de alfabetización.
No se identificaron en territorio, estrategias para combatir formas de discriminación y/o violencia personas de géneros diverso	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Continuar con la gestión de atención a GAP he incluir la Junta de Protección de Derechos



Tabla 47. *Problemas y Potencialidades del Componente Sociocultural – Continuación I*

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
La titularidad de los predios (sean solares o fincas), se encuentran en 48,58% de los casos a nombre del Jefe(a) de Familia	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Gestionar un proceso de titularización de las tierras con criterios de equidad de género
No se determinaron en territorio, estrategias para generar titularización igualitaria de los predios.	Toda la parroquia	Toda la parroquia	
Existe registro del número de personas con discapacidad a nivel cantonal	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Levantar registros administrativos sólidos para atención de GAP
El 64,71% del equipamiento del espacio público se encuentra en estado “Regular”,	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Iniciar un programa de rehabilitación del espacio público



Tabla 47. *Problemas y Potencialidades del Componente Sociocultural – Continuación II*

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
No se encuentra registrado en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE), patrimonio tangible y/o intangible de la parroquia San Carlos	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Coordinar con el GADMC la identificación y registro de patrimonio material e inmaterial de la parroquia
La nacionalidad presente en el territorio, los Kichwas	Toda la parroquia	Toda la parroquia	



IV. COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES.

1. Centros poblados.

Los asentamientos humanos reflejan el modelo de desarrollo que el territorio ha ido consolidando a lo largo de la historia (SENPLADES, 2015).

La red nacional de asentamientos humanos, según SENPLADES (2015), se articula por cuatro corredores viales verticales importantes:

- La carretera Troncal Amazónica, que articula la Amazonía desde Lago Agrio hasta Zamora;
- La carretera Panamericana, que atraviesa la Sierra ecuatoriana de norte a sur.
- La carretera Santo Domingo-Machala que articula la cuenca del Guayas, y
- La Ruta del *Spondylus*, que va desde San Lorenzo hasta Anconcito y que articula buena parte de la Costa ecuatoriana.

Además, el país cuenta, según la Secretaría, con redes de conexión internacional y binacional, un sistema logístico de puertos y aeropuertos en proceso de mejora y optimización, que permiten fortalecer y afianzar de mejor manera el sistema de asentamientos humanos.

La SENPLADES (2015), indica que el análisis de los asentamientos humanos y de la conectividad en la Zona 2 (Pichincha – sin Quito, Orellana y Napo) replica el desorden urbanístico a nivel nacional. Con población mayoritariamente rural, presenta, a la vez, un acelerado crecimiento por efectos migratorios, estableciendo centros poblados desordenados, sin planificación, regulación o control, con carencia en las prestaciones de servicios básicos y con profundas asimetrías territoriales, agravando las condiciones de pobreza de la gente.

Según el GADMCJS (2020), el crecimiento agresivo y desordenado genera una importante presión sobre el territorio ecológicamente sensible de la Amazonía. A partir de la configuración de la red de asentamientos humanos, se evidencia que estos núcleos poblacionales presentan realidades distintas en cuanto a sus condiciones sociales y niveles de pobreza multidimensional.

Según la Estrategia Nacional Territorial (ETN), la Amazonía, en función de los índices de producción primaria, secundaria y terciaria, se encuentra en la categoría establecida como “*Bajo desarrollo primario de mayor diversificación con puntales productivos*”, como característica destacable se encuentra su incidencia por la extracción de petróleo y el proceso de consolidación de asentamientos humanos que han buscado una forma de diversificar la producción, orientándose a los cultivos de palma africana, maíz y cacao principalmente (SENPLADES, 2017).



La ETN del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2017, definió a Sangolquí (Rumiñahui), Tena y Coca (Francisco de Orellana) como asentamientos de tipo Regional, Cayambe de tipo subregional, Machachi (Mejía) y La Joya de los Sachas como local, y Tabacundo (Pedro Moncayo) como asentamiento menor; en este marco, el Rol del Cantón, es el de acopio y distribución de alimentos y materias primas para la industria manufacturera (SENPLADES, 2015).

Por sus características, la ETN del PND 2017-2021, el Consejo Nacional de Planificación (CNP)(2019), cataloga al cantón como “*Enclave consolidado*”, en su calidad de enclave productivo consolidado asociado a actividades alrededor de la extracción de recursos naturales no renovables (petróleo y minerales, localizados en la Amazonia norte y región sur del país, respectivamente), esta denominación la comparte con: Nueva Loja, Shushufindi y El Coca.

Según proyecciones de población realizadas por STPE (2017), la parroquia San Carlos debería tener 2.979 habitantes para el año 2020; sin embargo en un levantamiento en campo, el GADMCJS (2020), identifica 5.793 personas en la parroquia. Estos datos, se depurarán con la publicación de estadísticas oficiales del Censo de Población y Vivienda previsto para este 2020, frente a lo cual la densidad por hectárea fluctuaría entre 0,213 a 0,433 habitantes.ha⁻¹.

Con respecto al incremento de población frente a los datos 2020, el GADMCJS (2020), indica que:

“Por lo tanto, se puede evidenciar un cambio trascendental con respecto a la población del cantón, según el censo 2010 la tendencia apuntaba a un decrecimiento, sin embargo, la información levantada en campo muestra otra realidad del territorio registrando una tendencia de crecimiento poblacional, que demanda cobertura y abastecimiento de servicios básicos”.

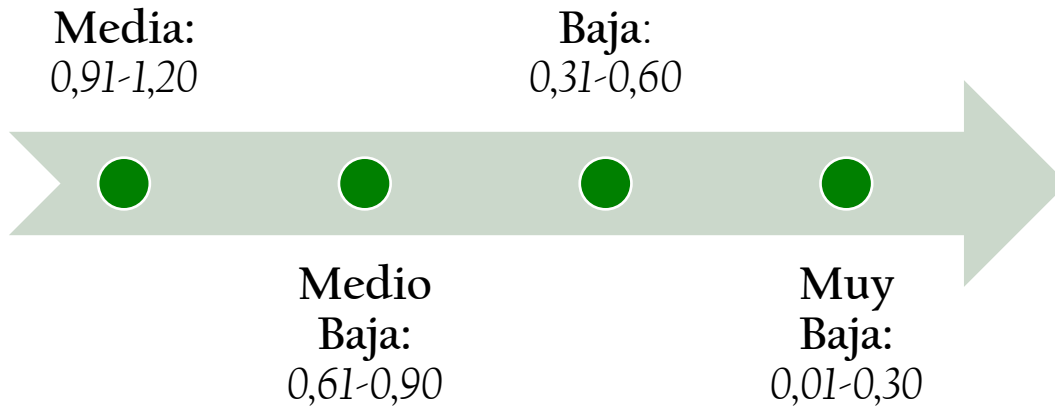
El GADMCJS, indica que la situación de no poder precisar información poblacional, demandará un censo y catastro a fin de mejorar las planificaciones de ordenamiento a nivel cantonal.

Dado que la ciudad La Joya de los Sachas es un polo concentrador de población, el GADMCJS, se ha propuesto, impulsar el desarrollo de ciertos asentamientos aledaños al área urbana de la ciudad, para evitar concentraciones y/o dispersiones excesivas de población que contribuirían a ahondar la brecha que va marcándose ciudad-cabeceras parroquiales- asentamientos rurales.

Para determinar la densidad poblacional con relación a la distribución de la población, el GAMJS (2020), ha establecido rangos para dimensionar la relación demográfica territorial.



Gráfica 48. Rangos de Densidad Poblacional del Cantón La Joya de los Sachas



Fuente: GADMCJS, 2020.

El GADMCJS, cataloga a la parroquia San Carlos como de densidad Media-Baja, aún en los límites de la ruralidad.

Además de la densidad poblacional, el GADMCJS (2020), ha caracterizado y jerarquizado los asentamientos del cantón, en función de población, ubicación, conectividad, tamaño, grados de consolidación y usos principales, resolviendo en cuanto a los usos:

- *El área urbana parroquial*, está destinada a: Vivienda, Comercio (venta de productos y servicios) y Equipamiento y gestión (Equipamientos comunales).
- *El área rural*, destina a Usos especiales como: Agricultura, protección ambiental y explotación de recursos, lotes vacantes, edificaciones desocupadas.

Frente a estas variables el GADMCJS, ha jerarquizado a la parroquia San Carlos:

- *Jerarquía por Densidad Poblacional*: Jerarquía 2.
- *Jerarquía por población parroquial*: Jerarquía 3.

En la Tabla 48, se muestran los asentamientos reconocidos por el GAMJS (2020) en la parroquia San Carlos; en esta figuran 2 Barrios, 2 Comunas de la Nacionalidad Kichwas y 22 Comunidades. En EDP, se mostró un barrio en proceso de formación, mismo que aún no está reconocido por la municipalidad.



Tabla 48. Tipos de Asentamiento de la Parroquia San Carlos

TIPO DE ASENTAMIENTO	NOMBRE
Barrio	Centro Poblado
	Santa Rosa
Comuna	Kichwa San Cristóbal de Huamayacu
	Kichwa San Carlos
Comunidad	12 de Febrero
	12 de Octubre
	22 de Junio
	24 de Mayo
	24 de Noviembre
	Abdón Calderón
	Eugenio Espejo
	Los Ángeles
	Los Fundadores
	Luz De América
	Unión Manabita 1
	Moran Valverde # 1 (Sacha Sur)
	Moran Valverde # 2 y 23 de Julio
	Nueva Esperanza
	Nueva Tungurahua
	Rio Napo
	Unión Cañar
Unión Mantabita #2	
Arenillas	
Bella Unión del Napo	
Flor del Pantano	
Agrupación Manabita	

Fuente: GADMCJS, 2020. Levantamiento en Campo



Gráfica 49. Mapa de Asentamientos Humano de la Parroquia San Carlos



Fuente: Cartografía Temática, 2020



2. Relaciones entre asentamientos humanos.

En términos generales, en EDP, se mostró que las relaciones entre los asentamientos son positivas. Al indagar sobre la posibilidad de trabajo mancomunado entre asentamientos, los representantes de los barrios y comunidades, manifestaron su apertura en ejecutar trabajos conjuntos con sus pares, haciendo la puntualidad que preferirían trabajar en la misma obra, pero en el tramo que le correspondería a su jurisdicción.

Al plantear la interrogante de si estarían dispuestos a colaborar *ad honorem* durante una emergencia con un asentamiento que la padezca, el consenso general es que en emergencia, estarían dispuestos a trabajar en beneficio de sus homólogos y aún acogerlos si se requiere hacer con desplazados,

3. Flujos de servicios, bienes y personas

En términos generales los asentamientos generan bienes tangibles de naturaleza agroalimentaria, que se desplazan desde las comunas y comunidades hacia la cabecera parroquial, pero en mayor medida hacia la cabecera cantonal donde son comercializadas.

En términos generales no existe evidencia concluyente para argumentar si los asentamientos expulsan o atraen población, por cuanto si bien, los jóvenes se desplazan hacia centros poblados más grandes en busca de educación superior y plazas de empleo, población ingresa a través de inversiones en materia agrícola sobretodo en cultivos de ciclo corto con alta tecnificación.

Se excluye del análisis de este acápite a los bienes extractivos, por cuanto están en manos estatales, sin pasar por manos comunitarias.

4. Movilidad, transporte y tránsito.

La parroquia San Carlos posee 147,15 Km de red vial, entre estas 89,49% son vías de lastre (77,21%) o tierra (12,27%), 8,22% son de asfalto y 2,29% son de pavimento flexible (2,19%) y adoquín (0,10%) (Tabla 46 y Gráfica 50).

En la Tabla 42, se muestra un resumen de los tipos de rodadura en las vías internas de la parroquia, esta información está basada en la información histórica de la cartografía oficial disponible.



Tabla 49. Tipo y Estado de la Red Vial de la Parroquia San Carlos

TIPO DE RED VIAL		ESTADO DE LA RED VIAL	
Tipo	Longitud (Km)	Estado	Longitud (Km)
Asfalto	12,10	Bueno	17,04
Pavimento flexible	3,23		
Adoquín	0,14	Regular	73,44
Lastre	113,62		
Tierra	18,06		
TOTAL	147,15	Malo	56,67

Fuente: Cartografía Digital, 2020

Tabla 50. Rutas y Tipos de Rodadura de la Parroquia San Carlos

RUTA	RODADURA			
	Adoquín	Asfalto	Lastre	Tierra
12 de Febrero			1,190	
12 de Febrero-24 de Noviembre			3,001	
12 de Octubre			2,541	
22 de Junio-Bella Unión del Napo			4,275	
22 de Junio-Río Napo				4,477
24 de Noviembre			0,415	
24 de Noviembre-Abdón Calderón			1,951	
Abdón Calderón-22 de Junio			2,964	
Abdón Calderón-Pre. Coop. Agrupación Manabita			1,605	
Bella Unión del Napo			6,946	
Eugenio Espejo-Unión Manabita			6,335	
Flor del Pantano				0,201
Huamayacu-Luz de América			1,393	
La Párker			5,823	
La Parker-San Carlos		12,095		
Los Ángeles			2,543	
Los Ángeles-Luz de América			4,801	
Luz de América	0,145		7,344	0,136
Nueva Tungurahua			1,298	
Nueva Tungurahua-24 de Noviembre			5,008	



Tabla 50. Rutas y Tipos de Rodadura de la Parroquia San Carlos. Continuación

RUTA	RODADURA			
	Adoquín	Asfalto	Lastre	Tierra
Nuevo Tungurahua-Bella Unión del Napo			1,597	
Nuevo Tungurahua-Huamayacu			4,570	
Nuevo Tungurahua-Pre. Coop. Morán Valverde			0,409	
Pre Coop. Morán Valverde y 23 de Noviembre				1,455
Pre. Coop. 24 de Mayo			0,828	
Pre. Coop. Agrupación Manabita			1,371	0,661
Pre. Coop. Agrupación Manabita-Unión Manabita			2,517	
Pre. Coop. Morán Valverde Sacha 2			1,466	
Pre. Coop. Morán Valverde y 23 de Julio			2,160	
Pre. Coop. Nueva Esperanza-. San Carlos			0,970	
Pre. Coop. Unión Cañar				2,193
Pre.Coop. Nueva Esperanza			1,116	
Pre.Coop. Unión Cañar			2,689	0,916
Río Napo			3,495	1,859
San Carlos-Flor de Pantano			5,706	
San Carlos-Pre. Coop. Nueva Esperanza			1,472	
San Cristóbal Huamayacu-Flor de Pantano				3,220
Unión Manabita			2,845	
Unión Manabita 1				1,323
Unión Manabita 2			0,726	
Unión Manabita-Huamayacu			6,405	
Unión Manabita-San Carlos			6,912	
San Carlos, Centro Poblado			6,935	1,617
Total general	0,145	12,095	113,624	18,059

Fuente: Cartografía Digital, 2020

En EDP, los pobladores manifiestan que existe mantenimiento mínimo de las vías por parte de la intervención pública; la mayoría de los mantenimientos que han beneficiado a la parroquia, han sido derivados de las negociaciones con las operadoras de hidrocarburos.

Las líneas de transporte son proyectadas desde la cabecera cantonal hacia el casco parroquial y de allí hacia las comunidades. En cuanto a la red de transporte público existente los pobladores manifiestan están suficientemente surtidos con el número de líneas y frecuencias que reciben diariamente; sólo hacen referencia a que el precio de las “cargas” (léase productos agrícolas a comercializar) debe estar regulada y no a discreción del transportista, pues no permite una transparencia en los costes de producción (Tabla 48).



Tabla 51. Rutas y Tipos de Rodadura de la Parroquia San Carlos

RUTA	TRÁNSITO RECOMENDADO	
	Vehículos Livianos	Vehículos Livianos y Pesados
12 de Febrero		
12 de Febrero-24 de Noviembre		
12 de Octubre		
22 de Junio-Bella Unión del Napo		
22 de Junio-Río Napo		
24 de Noviembre		
24 de Noviembre-Abdón Calderón		
Abdón Calderón-22 de Junio		
Abdón Calderón-Pre. Coop. Agrupación Manabita		
Bella Unión del Napo		
Eugenio Espejo-Unión Manabita		
Flor del Pantano		
Huamayacu-Luz de América		
La Párker		
La Parker-San Carlos		
Los Ángeles		
Los Ángeles-Luz de América		
Luz de América		
Nuevo Tungurahua		
Nuevo Tungurahua-24 de Noviembre		
Nuevo Tungurahua-Bella Unión del Napo		
Nuevo Tungurahua-Huamayacu		
Nuevo Tungurahua-Pre. Coop. Morán Valverde		
Pre Coop. Morán Valverde y 23 de Noviembre		
Pre. Coop. 24 de Mayo		
Pre. Coop. Agrupación Manabita		
Pre. Coop. Agrupación Manabita-Unión Manabita		



Tabla 51. Rutas y Tipos de Rodadura de la Parroquia San Carlos. Continuación

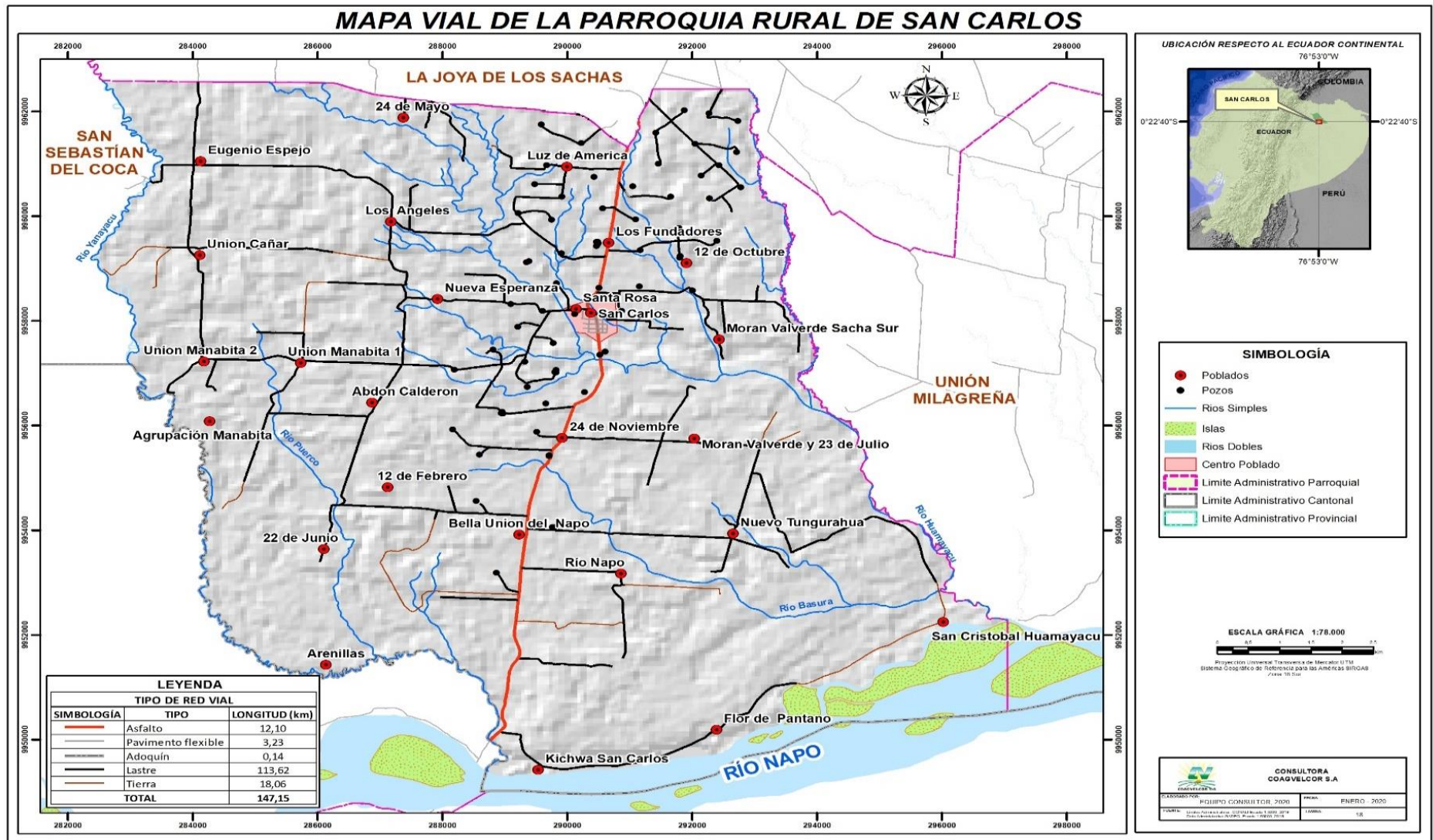
RUTA	TRÁNSITO RECOMENDADO	
	Vehículos Livianos	Vehículos Livianos y Pesados
Pre. Coop. Morán Valverde Sacha 2		
Pre. Coop. Morán Valverde y 23 de Julio		
Pre. Coop. Nueva Esperanza-Pre. Coop. San Carlos		
Pre. Coop. Unión Cañar		
Pre. Coop. Nueva Esperanza		
Pre. Coop. Unión Cañar		
Río Napo		
San Carlos-Flor de Pantano		
San Carlos-Pre. Coop. Nueva Esperanza		
San Cristóbal Huamayacu-Flor de Pantano		
Unión Manabita		
Unión Manabita 1		
Unión Manabita 2		
Unión Manabita-Huamayacu		
Unión Manabita-San Carlos		
San Carlos, Centro Poblado		

Fuente: Cartografía Digital, 2020

Lamentablemente, se constató que el transporte público no aplica criterios de accesibilidad, por lo que el transporte de adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad es complejo. Tampoco se constató acciones de fomento del uso de la bicicleta u otras modalidades de transporte no motorizado para los desplazamientos cotidianos. Aspectos como el uso de otros medios de transporte (ferroviario, fluvial y/o aéreo) no son pertinentes en el territorio.

No se constató la existencia de un plan de movilidad y/o de seguridad vial, tampoco estrategias para reducir siniestros viales.

Gráfica 50. Mapa Vial de la Parroquia



Fuente: Cartografía Temática, 2020.

Gráfica 51. Mapa de Estado Vial de la Parroquia



Fuente: Cartografía Temática, 2020.

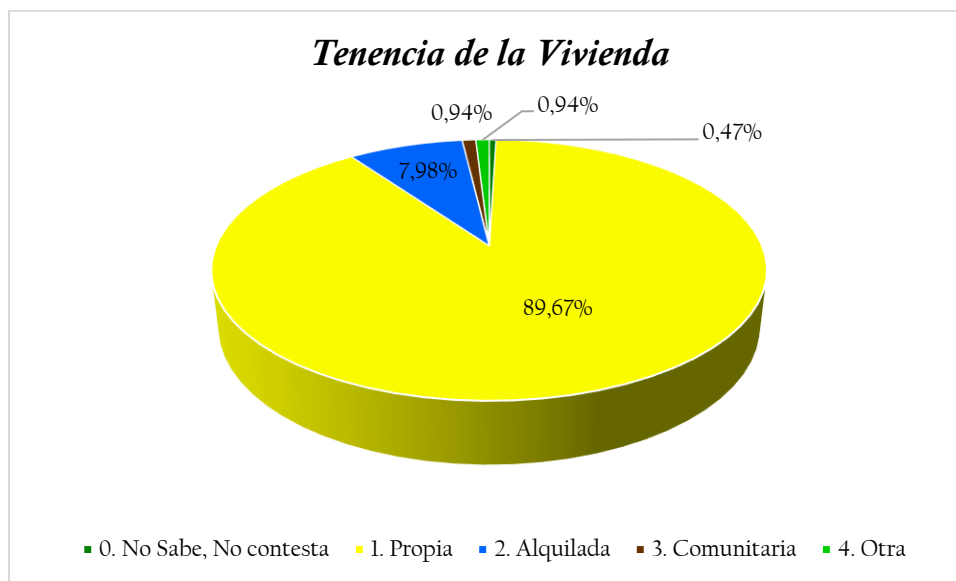


5. Hábitat/ Vivienda

a) Vivienda

Entre los encuestados en la ESE, se determinó que de las 214 viviendas encuestadas en la ESE, el 89,67%, tiene vivienda “Propia”, un 7,98% tiene una vivienda “Alquilada” y menos del 2,35% de los encuestados tiene otras formas de vivienda (Gráfica 52).

Gráfica 52. Estado de Tenencia de la Vivienda en la parroquia San Carlos.



Fuente: ESE, 2020.

Algo más de las tres cuartas partes (75,12%) de los encuestados afirma que el estado de su vivienda es “Regular”. Las personas que perciben su vivienda en estado “Bueno” alcanzan el 17,37% y existe un 7,04% que afirma que el estado actual de la vivienda es “Malo” (Gráfica 53).

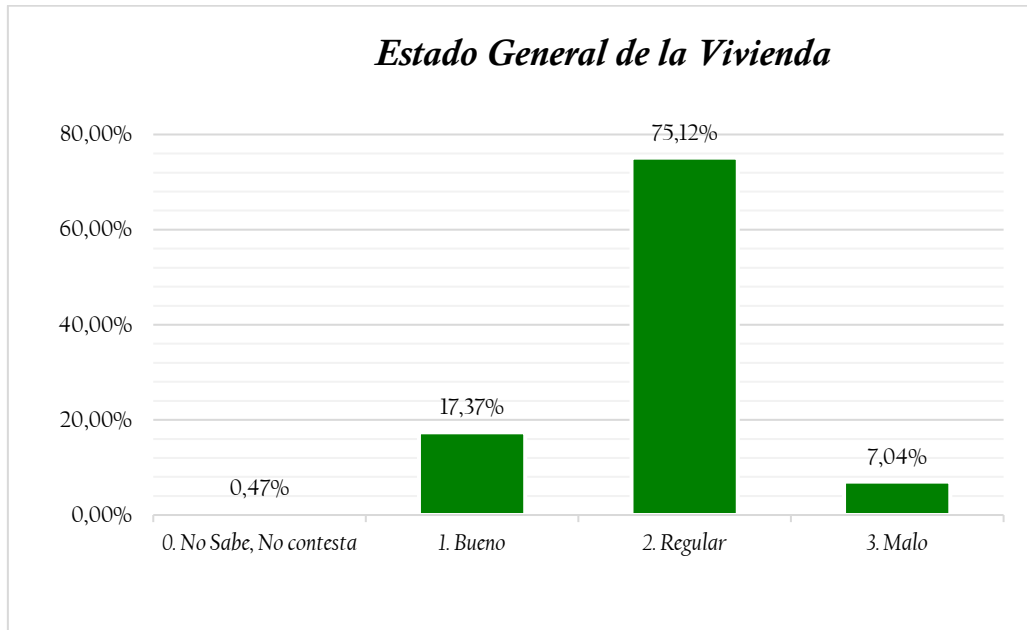
b) Fuentes de Agua de Bebida

El 65,73% de las viviendas posee “Pozos Perforados”, como la principal fuente de suministro de agua doméstica. El 18,31% tiene suministro de agua de “Red Pública” y 10,80% con agua de “Lluvia”. Otras formas de suministro de agua entre los que se incluyen agua de río (1,88%), agua de vertiente (0,47%) y otras formas (2,82%) (Gráfica 54).

Existe registros de una Junta de Agua Potable, que extraía el líquido vital de un acuífero y que dotaba al casco parroquial y viviendas más próximas a la vía de Ingreso (Joya de los Sachas – San Carlos) de agua potabilizada.

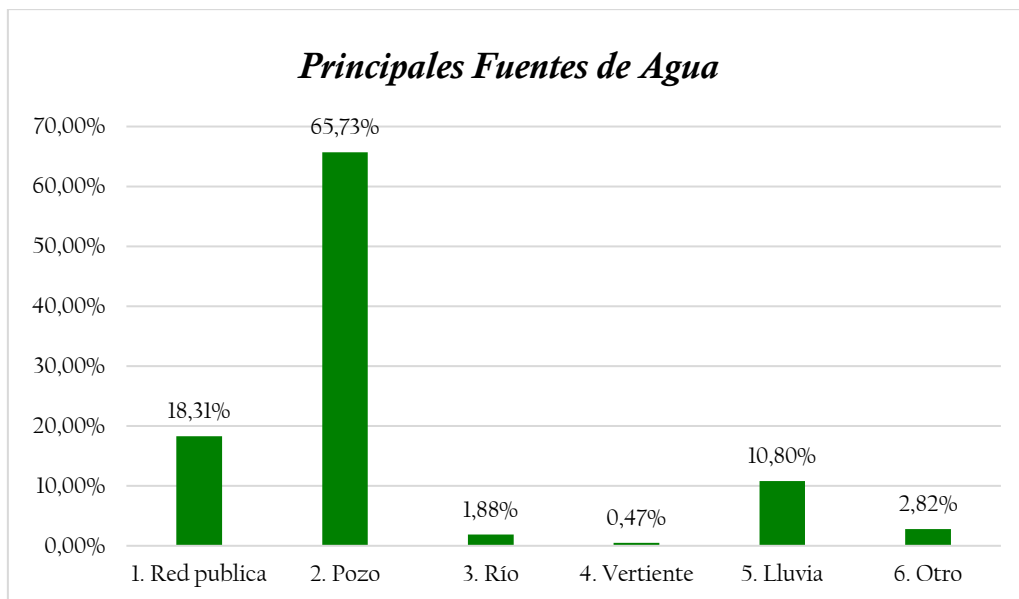


Gráfica 53. Estado de la Vivienda en la Parroquia San Carlos



Fuente: Levantamiento en campo, 2020.

Gráfica 54. Fuentes de Agua de las Viviendas de la parroquia San Carlos



Fuente: Levantamiento en campo, 2020.

Según las informaciones de la administración de la Junta de Agua Potable, en la actualidad (Marzo de 2020), tanto la conducción como el sistema de purificación ya cumplieron su vida útil, tornando cada vez más grande el déficit de agua potable de fuente segura para los pobladores de San Carlos. Esta realidad nos indica que no existe un acceso universal al agua potable.

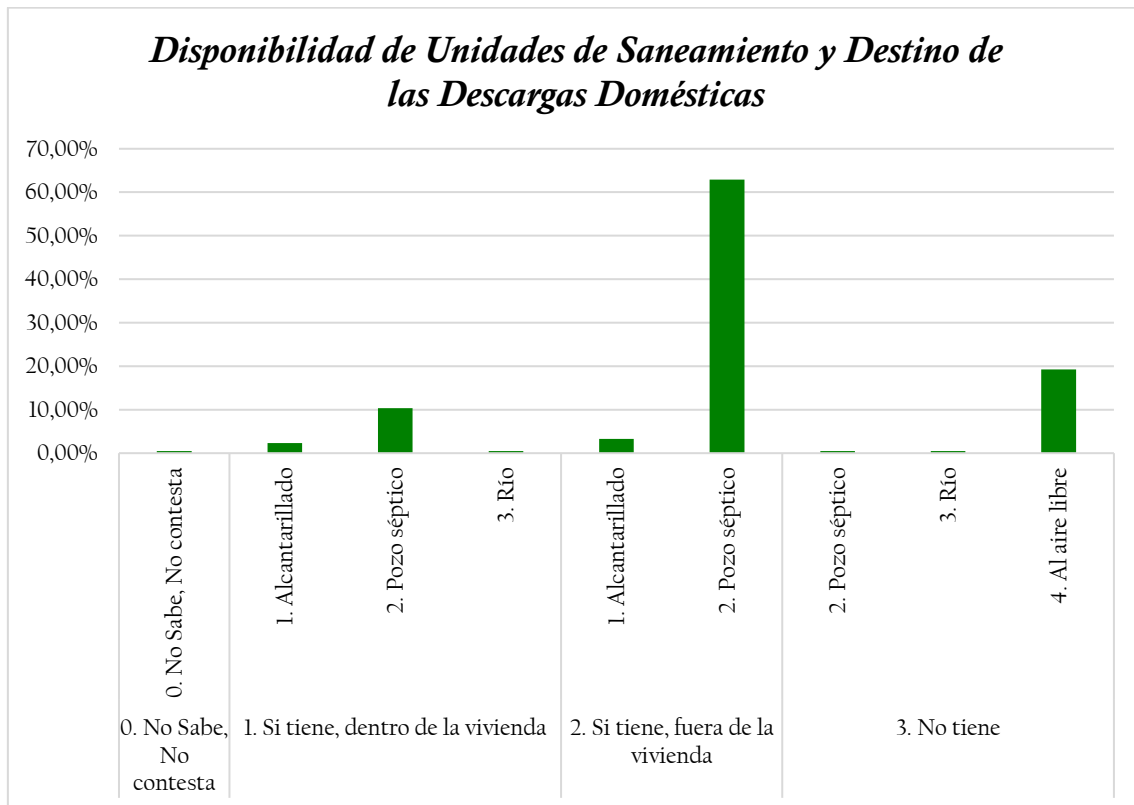


c) Eliminación de Excretas

En cuanto a las formas de eliminación de excretas, se indagó a los pobladores de la parroquia en la ESE, sobre las formas de eliminación de excretas y la disponibilidad de unidades de saneamiento básico (letrinaje).

El 79,39% de la población cuenta con unidades de letrinaje (66,20% fuera de la vivienda y 13,15% dentro de la misma); hay que indicar que sólo el 5,63% de los encuestados, posee disposición de excretas mediante red de alcantarillado, este servicio se concentra en el casco parroquial (Gráfica 55).

Gráfica 55. Disponibilidad de Unidades de Saneamiento y Destino de las Descargas Domésticas en la Parroquia San Carlos



Fuente: ESE, 2020.

El 73,71% indica que elimina las excretas mediante pozos sépticos, aspecto que contribuye a la contaminación cruzada de aguas subterráneas, una de las principales fuentes de agua doméstica.

Frente a lo expuesto, no se puede indicar que existe acceso a servicios de saneamiento y/o higiene equitativos o adecuados

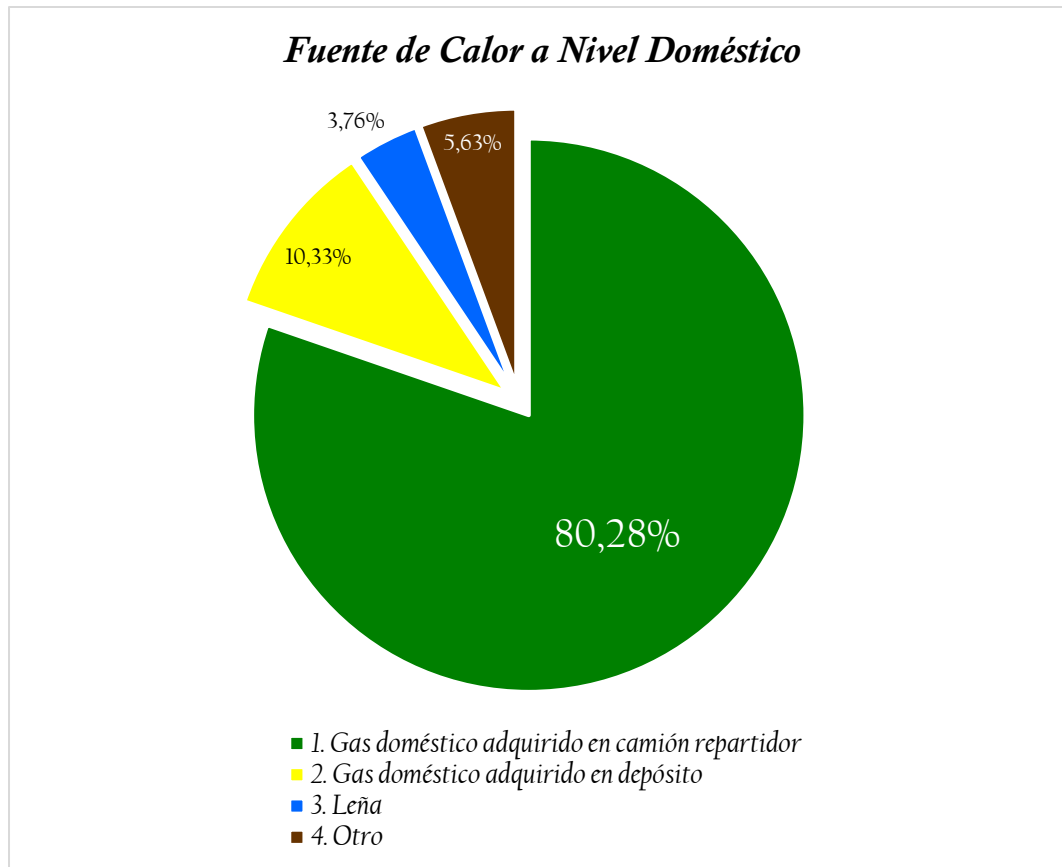
d) Fuentes de Calor para Cocinar

El 90,61% de las viviendas posee como principal fuente de calor, bombonas de GLP sea adquirido en camión repartidor a domicilio (80,28%) o adquirido en depósito



(10,33%). Existen otras fuentes que incluyen Leña (3,76%) entre otras (5,63%) (Gráfica 56).

Gráfica 56. *Principal fuente de calor a Nivel Doméstico en la Parroquia San Carlos*



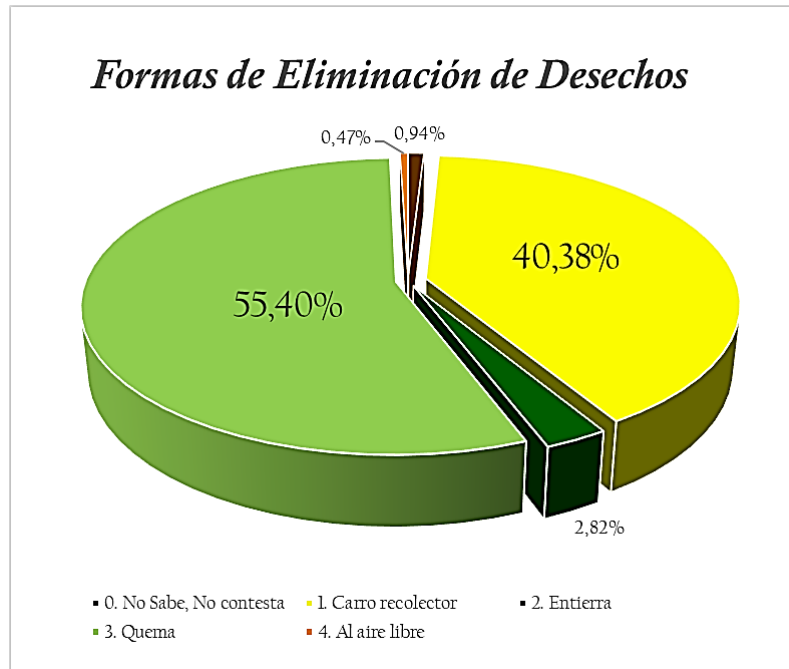
Fuente: Levantamiento en campo, 2020.

e) Gestión de Residuos Domésticos

En cuanto a la gestión de residuos sólidos, se indagó a pobladores de la parroquia a través de una Encuesta Socioeconómica (ESE), desarrollada entre Febrero a Marzo de 2020, las formas de gestión de los residuos sólidos.

La Basura común (excluye los Residuos Orgánicos), tiene como primera forma de gestión la quema, 55,40% de los casos. El servicio público de recolección de basura, mediante camión recolector, es utilizado por un 40,38% de la población encuestada, este fenómeno, fue expresado por la ciudadanía en EDP, porque aducen que la cobertura del servicio, se restringe a la vía principal (La Joya de los Sachas – San Carlos) y al casco parroquial. Un porcentaje menor al 4,23% de población de la parroquia encuestada, genera otros tipos de gestión de basura (Gráfico 57).

Gráfica 57. *Formas de Eliminación de Desechos – excluido Restos Orgánicos – en la Parroquia San Carlos.*



Fuente: Encuesta Socioeconómica Parroquia San Carlos (ESE)(Febrero a Marzo de 2020).

La gestión de los restos orgánicos (principalmente restos de alimentos), fue consultado a los pobladores de la parroquia, reportándose que el 66,67% de los encuestados afirma que los desechos orgánicos, los composta o deposita en la huerta doméstica. Las prácticas de gestión doméstica incrementan hasta 73,24% incluyendo a un 4,69% de encuestados que afirman, alimentar a los animales con los desechos orgánicos y un 1,88% que indica entierra los desechos orgánicos.

El 25,82% de los encuestados afirman mezclan con la basura común, dándoles el tratamiento descrito en el apartado anterior.

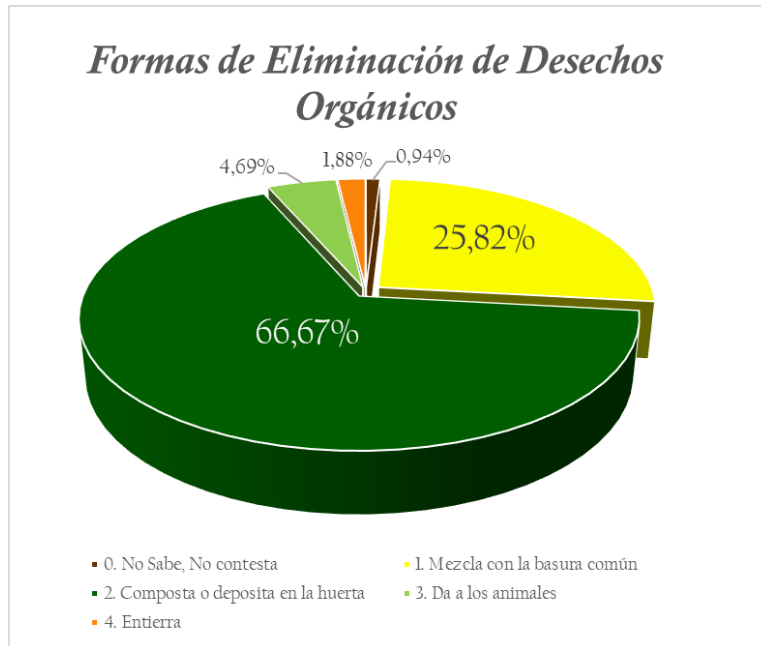
En la parroquia, se cuenta entonces con buenas prácticas ambientales para la gestión de los residuos orgánicos, sin repetir esta aseveración para residuos no orgánicos.

No existen niveles de articulación superior para la gestión de residuos (Mancomunidades) y el suministro del servicio de recolección, es exclusivamente realizado por el Gobierno Municipal.

No se determinaron estrategias para reducir el porcentaje de aguas residuales sin tratar o para aumentar el reciclado y/o la reutilización de agua, aspecto que fue discutido en los Eventos de Diagnóstico Participativo (EDP), como preocupación ciudadana, puesto que si bien priorizan el alcantarillado, se exige también que se destinen áreas para el tratamiento de las aguas residuales antes de que se conduzca a un cuerpo de agua. El principal destino de las descargas el casco parroquial, es el estero “Sapito”, mismo que por versiones de los pobladores, en días soleados es una fuente de malos olores.



Gráfica 58. Formas de Eliminación de Desechos Orgánicos en la Parroquia San Carlos.



Fuente: ESE, 2020.

No se determinaron estrategias para mejorar la calidad del agua, los pobladores manifestaron su preocupación en cuanto a que si los pozos sépticos donde mayoritariamente se producen las descargas, aseguran la eliminación de patógenos que contaminen a su vez los pozos de colecta de agua para bebida.

Las acciones de monitoreo de la calidad y cantidad de aguas, se restringen a iniciativas de la Junta de Aguas local, misma que elaboró estudios para determinar los tratamientos para la potabilización de la misma.

De monitoreos adicionales, no se pudo verificar la existencia, a pesar que los pobladores en EDP manifiestan que la operadora de hidrocarburos que labora en las inmediaciones, las realiza, cuando se presentan incidentes ambientales; los resultados de las mismas, se manifiesta, no se socializan a los involucrados de las comunidades ni del GAD local.

6. Telecomunicaciones.

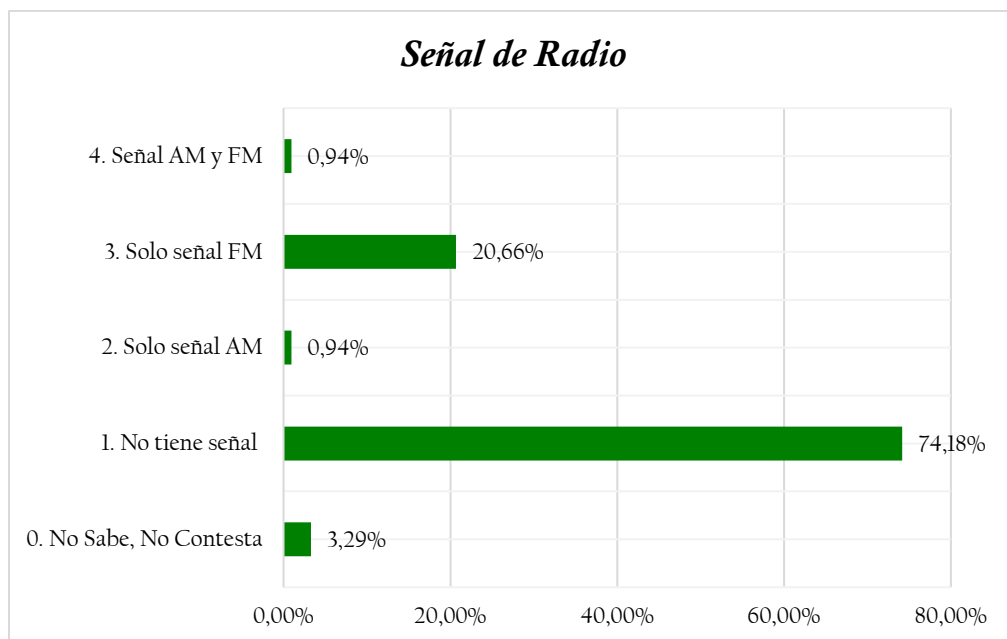
Para analizar el estado de las telecomunicaciones en la parroquia, en la ESE, se indagó a los habitantes de la parroquia San Carlos, si en sus barrios, comunas o comunidades, según el caso, si disponen de señal y la calidad de la misma en cuanto a Radio, Televisión, Telefonía e Internet.

- En cuanto a la señal de radio, 74,18% de los encuestados afirma no tener señal. El 20,66% afirma tener señal de FM, la proporción de personas que afirma tener señal de AM y AM y FM.



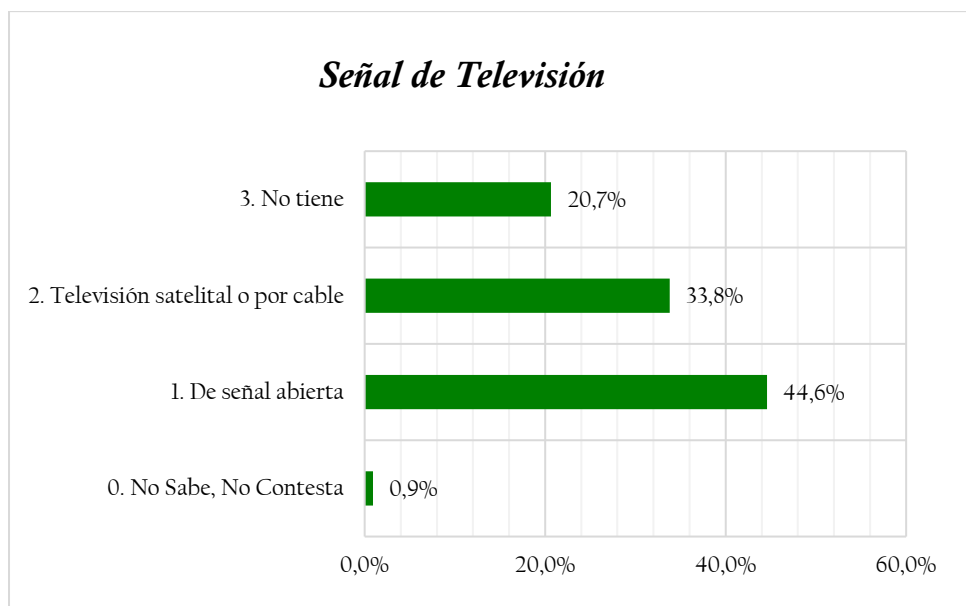
- La señal de la televisión “De señal abierta” es la más difundida en la parroquia 44,6% de los casos poseen señal en sus viviendas. La Televisión satelital o por cable, es la segunda por presencia (33,8%), 20,7% de los encuestados no tienen señal.
- El servicio de telefonía es el más difundido entre la población 69,95%; en segundo lugar por proporción, se encuentra el conjunto de habitantes sin cobertura de telefonía en un 27,70% de los casos

Gráfica 59. Señal de Radio en la Parroquia San Carlos



Fuente: Levantamiento en campo, 2020.

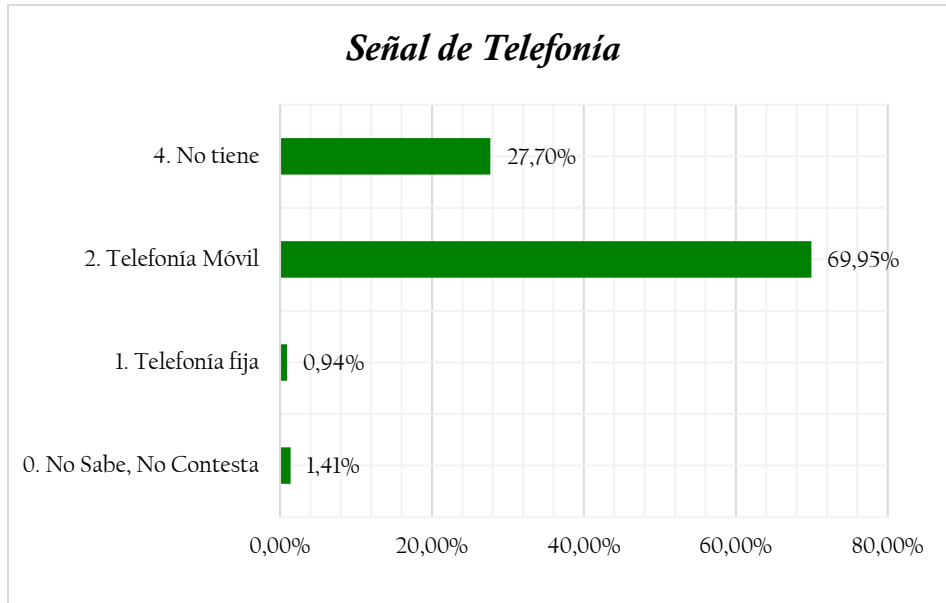
Gráfica 60. Señal de Televisión en la Parroquia San Carlos



Fuente: Levantamiento en campo, 2020.

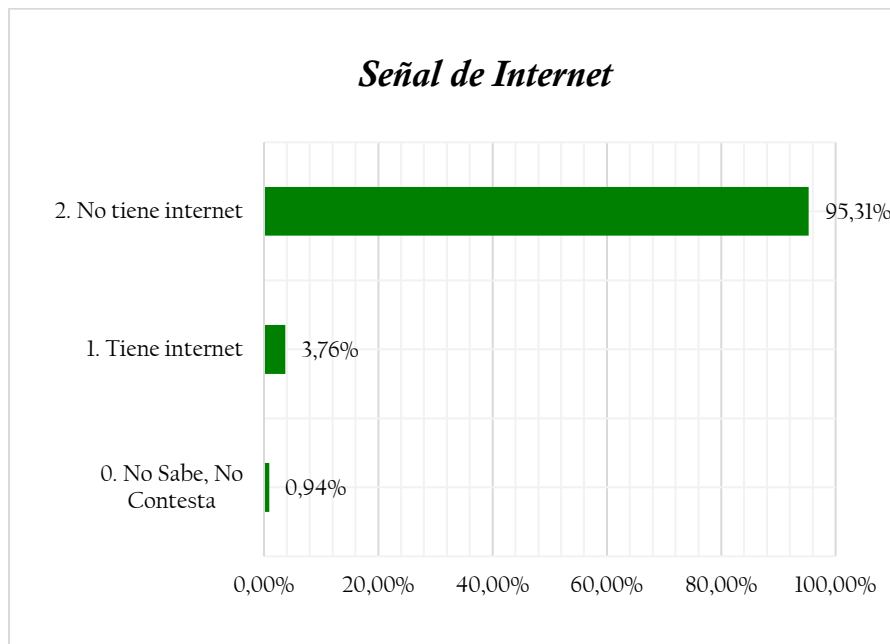


Gráfica 61. Señal de Telefonía en la parroquia San Carlos



Fuente: Levantamiento en campo, 2020.

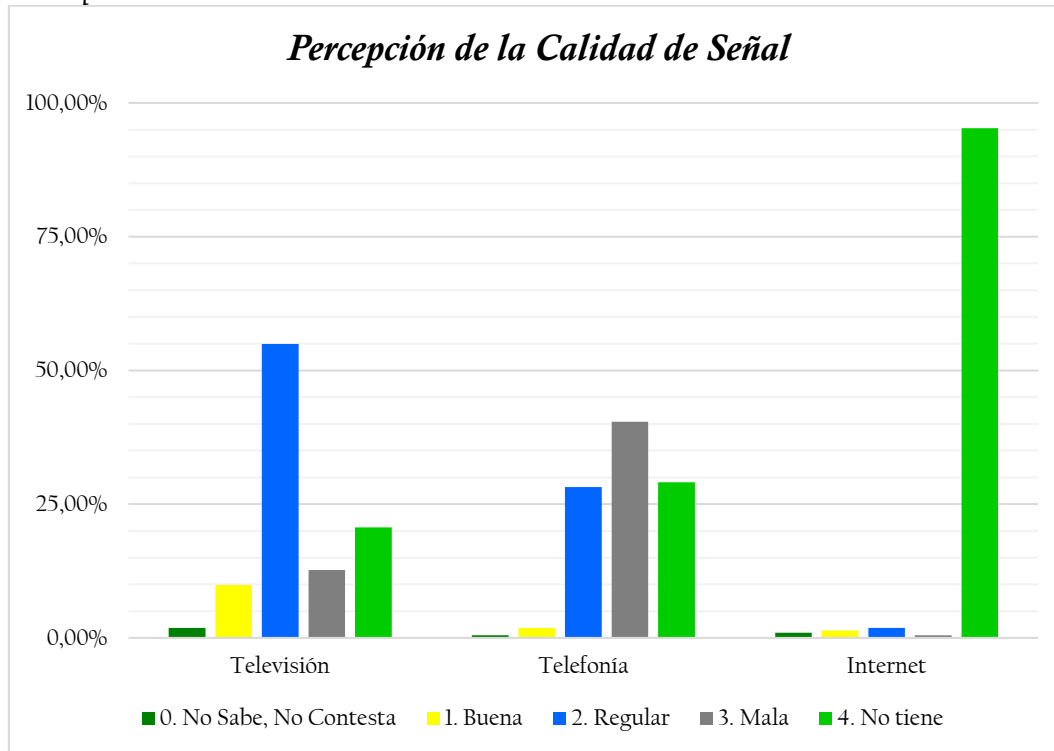
Gráfica 62. Señal de Internet en la Parroquia San Carlos



Fuente: Levantamiento en campo, 2020.



Gráfica 63. Percepción Ciudadana de la Calidad de Señal de Televisión, Telefonía e Internet en la Parroquia San Carlos



Fuente: Levantamiento en campo, 2020.

En cuanto a la calidad de la señal de Televisión, Telefonía e Internet, se encontraron las siguientes respuestas de la población consultada:

- 54,93% de los encuestados manifestaron que la señal de televisión que reciben tiene “Calidad Regular”, 12,68% tiene “Mala Calidad” y 9,86% tiene “Buena Calidad”.
- 40,38% de los encuestados manifestaron que la señal de telefonía que reciben tiene “Mala Calidad”, 28,17% tiene “Calidad Regular”, y 1,88% tiene “Buena Calidad”.
- La baja cantidad de personas que recibe internet, hace que el 95,31% manifieste no tener el servicio.

No se identificaron propuestas para identificar y solventar las carencias en el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, en el territorio.

7. Energía.

En la parroquia San Carlos existen 3 generadoras termoeléctricas: *Sacha, Paka Norte y Paka Sur*; con capacidad para producir en conjunto 53,41 MW. La generación eléctrica se realiza mediante maquinarias que utilizan un combustible fósil para la generación de electricidad.

Se considera la acción de las estaciones *Paka* como de energía renovable, pues utilizan los gases asociado a la extracción de petróleo para accionar la generación, en



contraposición de la estación *Sacha* que requiere quemar combustible (*Fuel Oil*) para iniciar su accionar.

Tabla 52. *Generadoras Termoeléctricas ubicadas en la Parroquia San Carlos*

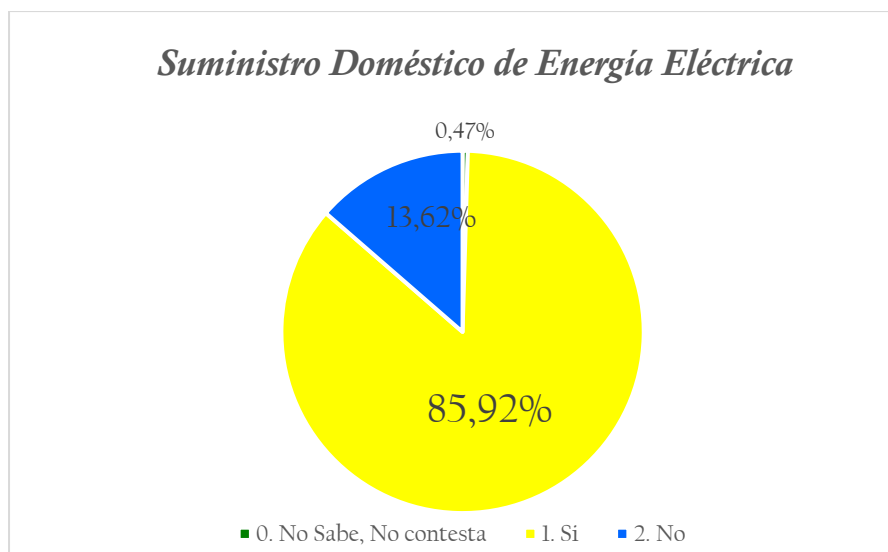
NOMBRE DE LA CENTRAL	NOMBRE DE LA EMPRESA	TIPO DE EMPRESA	TIPO ENERGÍA	POTENCIA NOMINAL (MW)
<i>Paka Sur</i>	PETROAMAZONAS EP	Auto-generadora	Renovable	8,74
<i>Paka Norte</i>				2,73
<i>Sacha</i>	CELEC-Termopichincha	Generadora	No Renovable	41,94

Fuente: CONELEC – SIN, 2014 y Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables, 2020.

Si consideramos que aún existen mecheros activos en las plataformas de petróleo, se puede inferir que existe la posibilidad de incrementar el suministro de energía eléctrica de esta fuente, obteniendo menor impacto ambiental (de la explotación de hidrocarburos) y mayor cantidad de energía para el Sistema Interconectado Nacional; su factibilidad sin embargo dependerá de estudios específicos realizados *ad hoc*.

En la ESE (2020), se indagó a los hogares sobre la disponibilidad del suministro eléctrico, encontrándose que 85,92% de las viviendas de los encuestados en la parroquia posee suministro eléctrico. No se constató acciones para garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos para toda la población (Gráfica 64).

Gráfica 64. *Disponibilidad de Suministro Eléctrico en la Parroquia San Carlos*



Fuente: Levantamiento en campo, 2020.

Se constató que algunos centros de acopio y hasta un centro de procesamiento tienen satisfechas sus demandas de energía; hay que señalar que estas infraestructuras no se



encuentran muy distantes de la vía principal de ingreso a la parroquia, por donde pasa la conducción eléctrica.

8. Síntesis del Componente.

En cuanto a la estructuración del territorio, la parroquia consta de 26 asentamientos que incluyen 22 comunidades, 2 comunas y 2 barrios, con densidades poblacionales que hacen inferir su transformación urbana (sobre todo en la cabecera parroquial), los asentamientos exteriores, por su parte mantienen su carácter rural.

La provisión de los servicios básicos es deficiente, la provisión de agua segura es una preocupación creciente, por la posibilidad de contaminación de los cauces por la influencia de la industria de hidrocarburos.

La conectividad no es plena en la parroquia, tanto vialidad como telecomunicación son aspectos a fortalecer en el territorio. Las competencias frente al tema vialidad hacen que se torne prioritaria la agenda de mantenimiento. Para la dotación ciudadana de servicios de telecomunicación, la parroquia deberá coordinar a nivel de estado central.



9. Sistematización de Problemas y Potencialidades.

Tabla 53. Problemas y Potencialidades del Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
El GADMC, cataloga a la parroquia San Carlos como de densidad Media-Baja, aún en los límites de la ruralidad	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Coordinar con el GADMC los polígonos de expansión urbana y rural en la parroquia
La parroquia presenta 26 asentamientos en los que se incluyen 22 comunidades, 2 comunas y 2 barrios	Toda la parroquia	Toda la parroquia	
77,21% son vías de lastre, 18,06% de tierra	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Diseñar un programa de mantenimiento vial
89,67%, tiene vivienda “Propia” con 75,12% de viviendas en estado regular	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Gestionar con el GADMC y MIDUVI, planes de vivienda social y mantenimiento social.
18,31% tiene suministro de agua de “Red Pública”	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Gestionar con el GADMC la provisión de agua potable de red central o promoción de sistemas alternativos de agua



Tabla 53. Problemas y Potencialidades del Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones – Continuación I

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
73,71% de los hogares eliminación de excretas de las viviendas mediante pozo séptico	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Implementar un programa de saneamiento ambiental y Gestionar el alcantarillado sanitario para la cabecera parroquial
55,40% de las viviendas realiza labores de Quema para la gestión de los residuos domésticos comunes	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Implementar un programa de reducción de residuos sólidos
85,92% de las viviendas dispone de suministro eléctrico	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Gestionar frente a CNEL la dotación del suministro eléctrico a los asentamientos que no poseen el servicio
Existen registros de una Junta de Agua Potable que dotaba al casco parroquial tanto la conducción como el sistema de purificación ya cumplieron su vida útil,	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Gestionar con el GADMC el mantenimiento o la construcción de un sistema de agua potable para la cabecera parroquial.



Tabla 53. Problemas y Potencialidades del Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones – Continuación II

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
La parroquia no posee cobertura plena de radio, televisión, ni telefonía celular ni internet.	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Gestionar con empresas públicas y privadas la ampliación de la cobertura de los servicios de telecomunicación
La parroquia alberga 3 generadoras eléctricas	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Gestionar la provisión eléctrica desde las generadoras al resto de la parroquia. Gestionar la provisión eléctrica para los emprendimientos de transformación de materias primas
La parroquia no posee cobertura plena de radio, televisión, ni telefonía celular ni internet.	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Gestionar con empresas públicas y privadas la ampliación de la cobertura de los servicios de telecomunicación



Tabla 53. Problemas y Potencialidades del Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones – Continuación III

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
La parroquia alberga 3 generadoras eléctricas	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Gestionar la provisión eléctrica desde las generadoras al resto de la parroquia. Gestionar la provisión eléctrica para los emprendimientos de transformación de materias primas



V. COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL.

1. Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.

Normativa vigente relacionada con la planificación y el ordenamiento para su ejercicio por parte de los Gobiernos Locales, incluyen a:



1. Constitución Política de la República del Ecuador:

La CPRE es el instrumento normativo de mayor jerarquía en el país, de ella se desprenden los fundamentos legales que constituye un Estado de Derechos, en materia de ordenamiento y desarrollo, la CPRE establece:

En CPRE en su “*Título I. Elementos Constitutivos Del Estado*”. “*Capítulo I. Principios fundamentales*”, **Art 3. Núm. 5**, establece que es el 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.

El Estado tiene el rol de planificar el desarrollo del país, para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución de la República. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente



En el “Título VI: Régimen de Desarrollo”. “Capítulo I: Principios Generales”, **Art. 277** de la Constitución Política establece que: “Para la consecución del Buen Vivir, serán deberes generales del Estado”: **Núm. 2.** “Dirigir, planificar y regular el Proceso de Desarrollo.”.

El inciso segundo del Art 275 (mismo Título y Capítulo), se determina que “el Estado planificará el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución de la República. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente”.

En el Art 276 (*ibídem*), **Núm. 6.**, se establece que uno de los objetivos del Régimen de Desarrollo, es: “Promover un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo que integre y articule las actividades socioculturales, administrativas, económicas y de gestión, y que coadyuve a la unidad del Estado”.

En el “Título VI: Régimen de Desarrollo”. “Capítulo II: Planificación participativa para el desarrollo”, en el **Art. 280** se determina que: “el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; 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 su **Art. 238** (“Título V. Organización Territorial del Estado” “Capítulo I: Principios generales”) inciso segundo establece, que (...) “Constituyen gobiernos autónomos descentralizados las juntas parroquiales rurales, los concejos municipales, los concejos metropolitanos, los consejos provinciales y los consejos regionales”. En este artículo se establece además, que (...) “Los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional”.

En el **Art. 240** (mismo Título y Capítulo), “los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales. Las juntas parroquiales rurales tendrán facultades reglamentarias. Todos los gobiernos autónomos descentralizados ejercerán facultades ejecutivas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales”.

El numeral 1 del **Art. 267** (mismo Título y Capítulo), en concordancia con el artículo 65 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), señala que los gobiernos parroquiales rurales ejercerán como competencias exclusivas “la planificación del desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial”.



El Art. 272, Núm. 3 (*ibídem*), en concordancia con el literal g del artículo 194 del COOTAD establece como (...) “un criterio para la asignación de recursos el cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y del plan de desarrollo de cada gobierno autónomo descentralizado”.

En el "Título V: Organización Territorial del Estado" Capítulo II: Organización del territorio en el Art. 248, se indica que: “Se reconocen las comunidades, comunas, recintos, barrios y parroquias urbanas. La ley regulará su existencia con la finalidad de que sean consideradas como unidades básicas de participación en los gobiernos autónomos descentralizados y en el sistema nacional de planificación”.

En el Art. 250 (Mismo Título y Capítulo) señala: “el territorio de las provincias amazónicas forma parte de un ecosistema necesario para el equilibrio ambiental del planeta. Este territorio constituirá una circunscripción territorial especial para la que existirá una planificación integral recogida en una ley que incluirá aspectos sociales, económicos, ambientales y culturales, con un ordenamiento territorial que garantice la conservación y protección de sus ecosistemas y el principio del Sumak Kawsay”.

En el "Título V: Organización Territorial del Estado" Capítulo IV: Régimen de competencias en el Art. 267, se establecen las competencias exclusivas, de los gobiernos autónomos parroquiales rurales (GADPR):

1. Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial.
2. 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.
3. Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural.
4. Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.
5. Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno.
6. Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base.
7. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.
8. Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

2. Plan Nacional de Desarrollo – Plan Toda una Vida 2017-2021:

“El Plan Nacional de Desarrollo, para el período 2017-2021, se organiza en tres Ejes Programáticos y nueve Objetivos Nacionales de Desarrollo, sobre la base de la sustentabilidad ambiental y el desarrollo territorial” (SENPLADES, 2017).



Gráfica 65. Ejes y Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2017.-2021



El Eje 1. “Derechos para todos durante toda la vida”, posee las siguientes Políticas:

- 1.1 Promover la inclusión económica y social; combatir la pobreza en todas sus dimensiones, a fin de garantizar la equidad económica, social, cultural y territorial.
- 1.2 Generar capacidades y promover oportunidades en condiciones de equidad, para todas las personas a lo largo del ciclo de vida.
- 1.3 Combatir la malnutrición, erradicar la desnutrición y promover hábitos y prácticas de vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles de gobierno, la ciudadanía, el sector privado y los actores de la economía popular y solidaria, en el marco de la seguridad y soberanía alimentaria.
- 1.4 Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de los niños y niñas, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad, el género y las discapacidades.
- 1.5 Fortalecer el sistema de inclusión y equidad social, protección integral, protección especial, atención integral y el sistema de cuidados durante el ciclo de vida de las personas, con énfasis en los grupos de atención prioritaria, considerando los contextos territoriales y la diversidad sociocultural.
- 1.6 Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.
- 1.7 Garantizar el acceso al trabajo digno y la seguridad social de todas las personas.
- 1.8 Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y digna, con pertinencia cultural y a un entorno seguro, que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados al hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental, espacio público seguro y recreación.
- 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.
- 1.10 Erradicar toda forma de discriminación y violencia por razones económicas, sociales, culturales, religiosas, etnia, edad, discapacidad y movilidad humana, con énfasis en la violencia de género y sus distintas manifestaciones.



- 1.11 *Impulsar una cultura de gestión integral de riesgos que disminuya la vulnerabilidad y garantice a la ciudadanía la prevención, la respuesta y atención a todo tipo de emergencias y desastres originados por causas naturales, antrópicas o vinculadas con el cambio climático.*
- 1.12 *Asegurar el acceso a la justicia, la seguridad integral, la lucha contra la impunidad y la reparación integral a las víctimas, bajo el principio de igualdad y no discriminación.*
- 1.13 *Garantizar los derechos de las personas privadas de la libertad y de adolescentes infractores; fortalecer el sistema penal para que fomente la aplicación de penas no privativas de libertad para delitos de menor impacto social, coadyuvando a la reducción del hacinamiento penitenciario, la efectiva rehabilitación, la reinserción social y familiar y la justicia social.*
- 1.14 *Enfrentar el fenómeno socioeconómico de las drogas y el alcohol, a través de estrategias de prevención integral, control y reducción de la oferta.*
- 1.15 *Promover el uso y el disfrute de un hábitat seguro, que permita el acceso equitativo a los espacios públicos con enfoque inclusivo.*
- 1.16 *Promover la protección de los derechos de usuarios y consumidores de bienes y servicios.*
- 1.17 *Garantizar el acceso, uso y aprovechamiento justo, equitativo y sostenible del agua; la protección de sus fuentes; la universalidad, disponibilidad y calidad para el consumo humano, saneamiento para todos y el desarrollo de sistemas integrales de riego.*

El Eje 2: “Economía al servicio de la sociedad”, posee las siguientes Políticas:

- 2.1 *Erradicar la discriminación y la exclusión social en todas sus manifestaciones, especialmente el machismo, la homofobia, el racismo, la xenofobia y otras formas conexas, mediante acciones afirmativas y de reparación integral para la construcción de una sociedad inclusiva.*
- 2.2 *Garantizar la interculturalidad y la plurinacionalidad en la gestión pública, para facilitar el goce efectivo de los derechos colectivos de los pueblos y nacionalidades.*
- 2.3 *Promover el rescate, reconocimiento y protección del patrimonio cultural tangible e intangible, saberes ancestrales, cosmovisiones y dinámicas culturales.*
- 2.4 *Impulsar el ejercicio pleno de los derechos culturales junto con la apertura y fortalecimiento de espacios de encuentro común que promuevan el reconocimiento, la valoración y el desarrollo de las identidades diversas, la creatividad, libertad, estética y expresiones individuales y colectivas.*
- 2.5 *Garantizar la preservación de las lenguas tradicionales, el multilingüismo y el sostenimiento de sistemas de educación intercultural y conocimiento de las diversidades.*
- 2.6 *Salvaguardar los territorios ancestrales y el patrimonio intangible, el fortalecimiento organizativo comunitario, las visiones de desarrollo propio y la sostenibilidad de sus recursos, y proteger la vida y autodeterminación de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario.*
- 2.7 *Promover la valoración e inclusión de los conocimientos ancestrales en relación a la gestión del sistema educativo, servicios de salud, manejo del entorno ambiental, la gestión del hábitat y los sistemas de producción y consumo.*

El Eje 3: “Más sociedad, mejor Estado” posee las siguientes Políticas:

- 3.1 *Conservar, recuperar y regular el aprovechamiento del patrimonio natural y social, rural y urbano, continental, insular y marino-costero, que asegure y precautele los derechos de las presentes y futuras generaciones.*



3.2 Distribuir equitativamente el acceso al patrimonio natural, así como los beneficios y riqueza obtenidos por su aprovechamiento, y promover la gobernanza sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables.

3.3 Precautelar el cuidado del patrimonio natural y la vida humana por sobre el uso y aprovechamiento de recursos naturales no renovables.

3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.

3.5 Impulsar la economía urbana y rural, basada en el uso sostenible y agregador de valor de recursos renovables, propiciando la corresponsabilidad social y el desarrollo de la bioeconomía

3.6 Impulsar la generación de bioconocimiento como alternativa a la producción primario-exportadora, así como el desarrollo de un sistema de bioseguridad que precautele las condiciones ambientales que pudieran afectar a las personas y otros seres vivos.

3.7 Incentivar la producción y consumo ambientalmente responsable, con base en los principios de la economía circular y bioeconomía, fomentando el reciclaje y combatiendo la obsolescencia programada.

3.8 Promover un proceso regional de protección y cuidado de la Amazonía, como la mayor cuenca hidrográfica del mundo.

3.9 Liderar una diplomacia verde y una voz propositiva por la justicia ambiental, en defensa de los derechos de la naturaleza.

3. Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización

El COOTAD, establece la organización político-administrativa del Estado ecuatoriano; el régimen de los diferentes niveles de GAD y los regímenes especiales, con el fin de:

- Garantizar su autonomía (política, administrativa y financiera)
- Desarrollar un modelo de descentralización obligatoria y progresiva a través del Sistema Nacional de Competencias (SNC), la institucionalidad responsable de su administración, las fuentes de financiamiento y la definición de políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios en el desarrollo territorial.



En el “*Título I. Principios Generales*” **Art 4.**, se establece: que son fines de los GAD, dentro de sus circunscripciones:

- a) *El desarrollo equitativo y solidario mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización;*
- b) *La garantía, sin discriminación alguna y en los términos previstos en la Constitución de la República de la plena vigencia y el efectivo goce de los derechos individuales y colectivos constitucionales y de aquellos contemplados en los instrumentos internacionales;*
- c) *El fortalecimiento de la unidad nacional en la diversidad;*
- d) *La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de medio ambiente sostenible y sustentable;*
- e) *La protección y promoción de la diversidad cultural y el respeto a sus espacios de generación e intercambio; la recuperación, preservación y desarrollo de la memoria social y el patrimonio cultural;*
- f) *La obtención de un hábitat seguro y saludable para los ciudadanos y la garantía de su derecho a la vivienda en el ámbito de sus respectivas competencias;*
- g) *El desarrollo planificado participativamente para transformar la realidad y el impulso de la economía popular y solidaria con el propósito de erradicar la pobreza, distribuir equitativamente los recursos y la riqueza, y alcanzar el buen vivir;*
- h) *La generación de condiciones que aseguren los derechos y principios reconocidos en la Constitución a través de la creación y funcionamiento de sistemas de protección integral de sus habitantes; e,*
- i) *Los demás establecidos en la Constitución y la ley.*

“*Capítulo IV. Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural. Sección I. Naturaleza jurídica, sede y funciones*”,

El **Art. 63.-** “*Naturaleza jurídica*”, establece que los GADPR, son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por los órganos previstos en este Código para el ejercicio de las competencias que les corresponden.

En el **Art. 64.-** “*Funciones*”.- se indica que son funciones del GADPR:

- a) *Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial parroquial para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas parroquiales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;*
- b) *Diseñar e impulsar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;*
- c) *Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y avanzar en la gestión democrática de la acción parroquial;*
- d) *Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas; ejecutar las acciones de ámbito parroquial que se deriven de sus competencias, de manera coordinada con la planificación cantonal y provincial; y, realizar en forma permanente el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;*
- e) *Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley;*



- f) Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos y propiciar la organización de la ciudadanía en la parroquia;
- g) Fomentar la inversión y el desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria, en sectores como la agricultura, ganadería, artesanía y turismo, entre otros, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados;
- h) Articular a los actores de la economía popular y solidaria a la provisión de bienes y servicios públicos;
- i) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad;
- j) Prestar los servicios públicos que les sean expresamente delegados o descentralizados con criterios de calidad, eficacia y eficiencia; y observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad y continuidad previstos en la Constitución;
- k) Promover los sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos consagrados en la Constitución, en el marco de sus competencias;
- l) Promover y coordinar la colaboración de los moradores de su circunscripción territorial en mingas o cualquier otra forma de participación social, para la realización de obras de interés comunitario;
- m) Coordinar con la Policía Nacional, la sociedad y otros organismos lo relacionado con la seguridad ciudadana, en el ámbito de sus competencias; y,
- n) Las demás que determine la ley.

El Art. 65, sobre las “Competencias exclusivas” de los GADPR indican que éstos ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que se determinen:

- a) 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;
- b) 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;
- c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;
- d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;
- e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno;
- f) Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base;
- g) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias; y,
- h) Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

En el Art. 66.- “Junta parroquial rural” de la “Sección II. De la Junta Parroquial Rural” del mismo Título, señala que: La junta parroquial rural es el órgano de gobierno de la parroquia



rural”, estará presidido (Presidente) por el vocal elegido de mayor votación (cuyo voto será dirimente. La Vicepresidencia la asumirá el segundo vocal más votado.

En el Art. 67. sobre las “Atribuciones de la junta parroquial rural”, indica que a la Junta Parroquial Rural (JPR) le corresponde:

- a) Expedir acuerdos, resoluciones y normativa reglamentaria en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural conforme este Código;
- b) Aprobar el plan parroquial de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del consejo parroquial de planificación y las instancias de participación, así como evaluar la ejecución;
- c) Aprobar u observar el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural, que deberá guardar concordancia con el plan parroquial de desarrollo y con el de ordenamiento territorial; así como garantizar una participación ciudadana en la que estén representados los intereses colectivos de la parroquia rural en el marco de la Constitución y la ley. De igual forma, aprobará u observará la liquidación presupuestaria del año inmediato anterior, con las respectivas reformas;
- d) Aprobar a pedido del presidente de la junta parroquial rural, trasposos de partidas presupuestarias y reducciones de crédito, cuando las circunstancias lo ameriten;
- e) Autorizar la contratación de empréstitos destinados a financiar la ejecución de programas y proyectos previstos en el plan parroquial de desarrollo y de ordenamiento territorial, observando las disposiciones previstas en la Constitución y la ley;
- f) Proponer al concejo municipal proyectos de ordenanzas en beneficio de la población;
- g) Autorizar la suscripción de contratos, convenios e instrumentos que comprometan al gobierno parroquial rural;
- h) Resolver su participación en la conformación del capital de empresas públicas o mixtas creadas por los otros niveles de gobierno en el marco de lo que establece la Constitución y la ley;
- i) Solicitar a los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos, municipales y provinciales la creación de empresas públicas del gobierno parroquial rural o de una mancomunidad de los mismos, de acuerdo con la ley;
- j) Podrán delegar a la economía social y solidaria, la gestión de sus competencias exclusivas asignadas en la Constitución, la ley y el Consejo Nacional de Competencias;
- k) Fiscalizar la gestión del presidente o presidenta del gobierno parroquial rural, de acuerdo al presente Código;
- l) Remover al presidente o presidenta o vocales del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural que hubiere incurrido en las causales previstas en la ley con el voto conforme de cuatro de cinco miembros garantizando el debido proceso. En este caso, la sesión de la junta será convocada y presidida por el vicepresidente de la junta parroquial rural;
- m) Decidir la participación en mancomunidades o consorcios;
- n) Conformar las comisiones permanentes y especiales que sean necesarias, con participación de la ciudadanía de la parroquia rural, y aprobar la conformación de comisiones ocasionales sugeridas por el presidente o presidenta del gobierno parroquial rural;

4. Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas



El “Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas”, (COPFP) tiene por objeto: *“organizar, normar y vincular el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa con el Sistema Nacional de Finanzas Públicas, y regular su funcionamiento en los diferentes niveles del sector público, en el marco del régimen de desarrollo, del régimen del buen vivir, de las garantías y los derechos constitucionales”* (Título Preliminar: De las Disposiciones Comunes a la Planificación y las Finanzas Públicas, **Art. 1**).

En el **Art. 2**. “Lineamientos para el desarrollo” (mismo Título) indica que para la aplicación del COPFP, se considerarán los siguientes lineamientos:

1. *Contribuir al ejercicio de la garantía de derechos de la ciudadanía que en este Código incluye a las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades por medio de las políticas públicas, la asignación equitativa de los recursos públicos y la gestión por resultados;*
2. *Fomentar la participación ciudadana y el control social en la formulación de la política pública, que reconozca la diversidad de identidades; así como los derechos de comunidades, pueblos y nacionalidades;*
3. *Aportar a la construcción de un sistema económico social, solidario y sostenible, que reconozca las distintas formas de producción y de trabajo, y promueva la transformación de la estructura económica primario-exportadora, las formas de acumulación de riqueza y la distribución equitativa de los beneficios del desarrollo;*
4. *Promover el equilibrio territorial, en el marco de la unidad del Estado, que reconozca la función social y ambiental de la propiedad y que garantice un reparto equitativo de las cargas y beneficios de las intervenciones públicas y privadas;*
5. *Fortalecer el proceso de construcción del Estado plurinacional e intercultural, y contribuir al ejercicio de derechos de los pueblos, nacionalidades y comunidades y sus instituciones;*
6. *Fortalecer la soberanía nacional y la integración latinoamericana a través de las decisiones de política pública; y,*
7. *Propiciar a través de la política pública, la convivencia armónica con la naturaleza, su recuperación y conservación*

En el **Art. 8** (ibíd.), sobre los “Presupuestos participativos en los niveles de gobierno”, se indica que: *“Cada nivel de gobierno definirá los procedimientos para la formulación de presupuestos participativos, de conformidad con la Ley, en el marco de sus competencias y prioridades definidas en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial”*

Se considera que el marco expuesto, es suficiente y define claramente los roles y competencias de todos los actores, en situación de normalidad, más en escenarios de emergencia (como la sufrida en el primer trimestre de 2020), no se muestra del todo efectiva.

A más de los citados, de alcance nacional, el GADPR San Carlos cuenta con un Plan de Desarrollo realizada en la administración 2014-2019, el mismo que fue realizado en año 2015; y que cuenta con una programación anual denominada Plan Operativo Anual (POA), Plan Anual de Contratación (PAC), como referentes de planificación previa a la expedición de esta nueva versión de Plan de Desarrollo y Ordenamiento.



No se detectó en territorio, la existencia de iniciativas para mejorar la coherencia normativa de la localidad para el desarrollo sostenible.

Como ejemplo de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, que hayan sido llevados a la práctica, se puede nombrar a los “Presupuestos Participativos”, puesto permite que la ciudadanía exprese su voluntad sobre la inversión pública. Lamentablemente, no ha existido en el GAD, esquemas de transferencia de información que garanticen, sistematizar las lecciones aprendidas de procesos anteriores.

2. Promoción de Sociedades Pacíficas.

No se dispone de información sobre acciones para reducir las formas de violencia y/o las tasas de mortalidad conexas, sean estas derivadas de crímenes de odio, xenofobia o tráfico de personas.

Se identificaron acciones para promover la cultura de paz en la parroquia, así, se plantearon los proyectos:

- “Establecimientos de Agendas de Igualdad” y “Apoyo Sectores Vulnerables”

3. Actores.

A fin de señalar la vinculación de los diversos actores en el quehacer parroquial, se exhibe en las Tablas 54 a 60, los actores vinculados a cada uno de los Componentes del Diagnóstico Estratégico:

- Actores del Componente Biofísico
- Actores del Componente Económico y Productivo
- Actores del Componente Sociocultural
- Actores del Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones
- Actores del Componente Político Institucional.



Tabla 54. Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente Biofísico

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL PARROQUIAL	RELACIÓN DEL ACTOR CON EL GADPRSC
Gobierno Central (Ejecutivo Desconcentrado)	Ministerio de Finanzas	Proveedor de Recursos Financieros al GAD	Baja
	Banco de Desarrollo del Ecuador	Financista de Proyectos de Desarrollo Local	Baja
	Ministerio del Ambiente y Agua	Fiscalización y Gestión Ambiental Garantizar el acceso justo y equitativo del agua	Baja
	Secretaría de Gestión de Riesgos y Emergencias	Dictar políticas para la Gestión de Riesgos y Emergencias	Baja
Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD)	GADP Orellana	Ejecución de obras en el sector rural según las competencias que le corresponden. Aliando en Convenios	Alta
	GADMC Joya de los Sachas	Ejecución de obras en el sector urbano según las competencias que le corresponden	Alta
	Otros GADPR Vecinos	Ejecución de obras en la parroquia según las competencias que le corresponden	Alta
Comunidades, Comunas y Barrios,	Líderes, lideresas, socios, miembros y habitantes	Beneficiarios de programas y proyectos del PDOT	Alta

Tabla 55. Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente Económico Productivo

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL PARROQUIAL	RELACIÓN DEL ACTOR CON EL GADPRSC
Gobierno Central (Ejecutivo Desconcentrado)	Ministerio de Finanzas	Proveedor de Recursos Financieros al GAD	Alta
	Ministerio de Energía	Ente rector de la explotación de Recursos Naturales	Baja
	Ministerio de Agricultura y Ganadería	Ente rector de la política agraria	Alta
	Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca	Ente rector de la producción agroindustrial	Baja
	AGROCALIDAD	Ente rector de la control sanidad e inocuidad a	Alta
	Ministerio del Ambiente y Agua	Fiscalización y Gestión Ambiental Garantizar el acceso justo y equitativo del agua	Baja



Tabla 55. Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente Económico Productivo - Continuación

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL PARROQUIAL	RELACIÓN DEL ACTOR CON EL GADPRSC
Gobierno Central (Ejecutivo Desconcentrado)	Secretarías Técnicas	Regular y Planificar	Baja
	Servicio de Rentas Internas	Velar por la política tributaria	Baja
	Ministerio de Turismo	Regulación y control de la actividad turística	Media
	Superintendencia de Economía Popular y Solidaria SEPS	Regulación y control de la actividad de la EPS (Economía Popular y Solidaria)	Media
	Ministerio de Inclusión Económica y Social MIES	Regulación y control de la EPS	Alta
	Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica STCTEA	Financiamiento de propuesta	Media
	Secretaría Técnica de Competencias SETEC	Capacitación en competencias laborales	Baja
	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias INIAP	Investigación agropecuaria, transferencia de tecnología	Media
	Agencia de Regulación y Control Sanitario ARCSA	Regulación, control y vigilancia sanitaria	Media
Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD)	GADP Orellana	Ejecución de obras en el sector urbano según las competencias que le corresponden	Alta
	GADMC Joya de los Sachas	Ejecución de obras en el sector urbano según las competencias que le corresponden Regulación del Uso del Suelo	Alta
	Otros GADPR Vecinos	Ejecución de obras en la parroquia según las competencias que le corresponden	Alta
Comunidades, Comunas y Barrios,	Líderes, lideresas, socios, miembros y habitantes	Beneficiarios de programas y proyectos del PDOT	Alta
Gremios y Asociaciones	Asociaciones de Productores Cacaoteros de San Carlos	Industrialización básica de cacao	Alta
	Asociación de Ganaderos	Representación de productores	Alta
	Consejos Consultivos	Espacios de concertación y representación gremial de productores	Baja
	ONG C&D	Inversión y fortalecimiento organizacional e infraestructuras histórico	Baja
Entidades Financieras	BanEcuador	Financiamiento de emprendimientos	Baja
	Bancos locales y Cooperativas Locales		Baja

**Tabla 56. Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente de Componente Sociocultural**

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL PARROQUIAL	RELACIÓN DEL ACTOR CON EL GADPRSC
<i>Gobierno Central (Ejecutivo Desconcentrado)</i>	Ministerio de Finanzas	Proveedor de Recursos Financieros al GAD	Baja
	Ministerio de Inclusión Económica y Social MIES	Atención a Grupos de Atención Prioritaria, Ejecución de Convenio Actualmente (Agosto 2020)	Alta
	Instituto Nacional de Patrimonio	Protección Patrimonio Tangible e Intangible	Baja
	Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica STCTEA	Financiamiento de propuesta	Media
	Ministerio de Educación MINEDUC	Política Educativa	Media
	CPPCS	Participación ciudadana	Alta
<i>Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD)</i>	GADP Orellana	Ejecución de obras en el sector urbano según las competencias que le corresponden	Alta
	GADMC Joya de los Sachas	Ejecución de obras en el sector urbano según las competencias que le corresponden Regulación del Uso del Suelo	Alta
	Otros GADPR Vecinos	Ejecución de obras en la parroquia según las competencias que le corresponden	Alta
<i>Barrios, Comunas y Comunidades</i>	Líderes, lideresas, socios, miembros y habitantes	Beneficiarios de programas y proyectos del PDOT	Alta

Tabla 57. Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente de Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL PARROQUIAL	RELACIÓN DEL ACTOR CON EL GADPRSC
<i>Gobierno Central (Ejecutivo Desconcentrado)</i>	Ministerio de Finanzas	Proveedor de Recursos Financieros al GAD	Baja
	Banco de Desarrollo del Ecuador	Financista de Proyectos de Desarrollo Local	Baja
	Ministerio del Ambiente y Agua	Fiscalización y Gestión Ambiental Garantizar el acceso justo y equitativo del agua	Baja
	Ministerio del Transporte y Obras Públicas	Manteneamiento de la red vial estatal provincial	Baja
	Ministerio de Energía	Ente rector de la explotación de Recursos Naturales	Baja
	Ministerio de Telecomunicaciones	Ente rector del sector de las Telecomunicaciones	Baja
	Ministerio de Salud	Expedición de Políticas y de Salud para la población	Baja
	Secretaría de Gestión de Riesgos y Emergencias	Dictar políticas para la Gestión de Riesgos y Emergencias	Baja



Tabla 57. Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente de Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones - Continuación

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL PARROQUIAL	RELACIÓN DEL ACTOR CON EL GADPRSC
Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD)	GADP Orellana	Ejecución de obras en el sector urbano según las competencias que le corresponden	Alta
	GADMC Joya de los Sachas	Ejecución de obras en el sector urbano según las competencias que le corresponden Regulación del Uso del Suelo	Alta
	Otros GADPR Vecinos	Ejecución de obras en la parroquia según las competencias que le corresponden	Alta
Barrios, Comunas y Comunidades	Líderes, lideresas, socios, miembros y habitantes	Beneficiarios de programas y proyectos del PDOT	Alta
Operadoras de Hidrocarburos	PETROAMAZONAS EP/ ENAP SIPETROL	Obras de infraestructura vial para operación hidrocarburífera. Transferencias como compensación social	Media

Tabla 58 Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente Político Institucional

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL PARROQUIAL	RELACIÓN DEL ACTOR CON EL GADPRSC
Gobierno Central (Ejecutivo Desconcentrado)	Ministerio de Finanzas	Proveedor de Recursos Financieros al GAD	Baja
	Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica STCTEA	Financiamiento de propuesta	Media
	Secretaría Técnica de Competencias SETEC	Capacitación en competencias laborales	Baja
	Secretaría Técnica Planifica Ecuador	Lineamientos de Evaluación de Capacidad Institucional y Cumplimiento de Metas	Baja
	Superintendencia de Ordenamiento Territorial SOT	Regulación del Ordenamiento Territorial	Baja
	Consejo Nacional de Competencia CNC	Regulación del área de competencias de los GADs	Baja



Tabla 58 Actores de Diversos Niveles de Gobierno con injerencia en el Componente Político Institucional - Continuación

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL PARROQUIAL	RELACIÓN DEL ACTOR CON EL GADPRSC
Asociaciones y Gremios	Concejo Nacional de Gobiernos Provinciales (CONGOPE)	Representación de GADS Capacitación y Asistencia Técnica	Baja
	Asociación de Municipalidades		Baja
	Concejo Nacional de Gobiernos Parroquiales (CONAGOPARE)		Baja
Academia	Instituto de Altos Estudios Nacionales	Capacitación en Políticas Públicas	Baja
Consejo de Participación Ciudadana y Control Social CPCCS	Consejo de Participación Ciudadana y Control Social CPCCS	Velar por la participación ciudadana	Alta
Barrios, Comunas y Comunidades	Líderes, lideresas, socios, miembros y habitantes	Beneficiarios de programas y proyectos del PDOT	Alta

Tabla 59. Actores Relevantes de la Parroquia San Carlos

TIPO DE ACTOR	NOMBRE	REPRESENTANTE
Gobierno Central	Teniente Político de la Parroquia	Jenny Margoth García Espín
Gremios, Asociaciones y Agrupaciones de la Sociedad Civil	Asociación de Personas con Discapacidad	Gonzalo Saavedra
	Grupo de Danza Juvenil e Infantil "Fuerza Danzante"	Deyvis Herrera
	Asociación de Jóvenes Emprendedores	Shirley Ceballos
	Asociación de Ganaderos	Norma Abril
	Asociación de Productores de Cacao	Jaime Ramón
Proveedores de Servicios Públicos	Centro de Salud Tipo A	Dra. Mayra Lescano
	Jefe de UPC San Carlos	Sgto. Javier Chillagana
	Junta de Agua	Jorge Ruiz
	Coordinadora del CDI Dulces Sonrisas	Lcda. Marjorie Maldonado
	Unidad Educativa Crnl. Suarez	Lic. Nelson Cañar
	INFOCENTRO San Carlos	Geoconda Monar



Tabla 60. Dirigentes de Comunas y Comunidades de la Parroquia San Carlos

TIPO DE ASENTAMIENTO	NOMBRE	DIRIGENTE
Comuna	<i>Kichwa San Cristóbal De Huamayacu</i>	Sr. José Noa
	<i>Kichwa San Carlos</i>	Sr. Oscar Machoa
Comunidad	<i>12 de Febrero</i>	Sr. José Rodríguez
	<i>12 de Octubre</i>	Sr. Carlos Cañar
	<i>22 de Junio</i>	Sra. Jaqueline Villena
	<i>24 de Mayo</i>	Sra. Carolina Aguirre
	<i>Abdón Calderón</i>	Sr. Franco Robles
	<i>24 de Noviembre</i>	Sra. Guadalupe Rodríguez
	<i>Agrupación Manabita</i>	Sr. Juan Martínez
	<i>Arenillas</i>	Sra. Irma Martínez
	<i>Bella Unión del Napo</i>	Sra. Iván Heras
	<i>Eugenio Espejo</i>	Sr. Henry Guapi
	<i>Flor del Pantano</i>	Sr. Rene Shiguango
	<i>Los Ángeles</i>	Sr. Jaime Ramón
	<i>Luz de América</i>	Sr. Klever Ponce
	<i>Moran Valverde y 23 De Julio</i>	Sr. Wilmer Espín
	<i>Moran Valverde -1</i>	Sr. Carlos Velásquez
	<i>Nueva Esperanza</i>	Sr. Darío Patiño
	<i>Nueva Tungurahua</i>	Sr. Segundo Quispe
	<i>Rio Napo</i>	Sr. Antonio Lugo
	<i>Unión Cañar</i>	Sr. Carlos Armijos
	<i>Unión Manabita -1</i>	Sra. Wilber Moreno
<i>Unión Manabita -2</i>	Sr. Marco Delgado	
<i>Sector Los Fundadores</i>	Sr. Javier Erraez	

4. Participación.

En cuanto a mecanismos de participación ciudadana, se distingue la creación del Consejo de Planificación Local, el cual a más de poseer 3 funcionarios del GADSC, posee tres personeros de la ciudadanía, para velar por el cumplimiento del PDOT.



Una forma muy resaltable de participación, la constituye los Presupuestos Participativos, que, como se indicó empodera a la ciudadanía dotándoles de poder de decisión sobre las inversiones públicas.

Otra forma de participación importante lo constituyen las rendiciones de cuentas, donde los representantes de las comunidades, comunas y barrios son consultados en los procesos de presupuesto participativo.

En EDP, al indagar el grado de participación de la ciudadanía al respecto de las decisiones desarrolladas por el GAD, los asistentes indican que las autoridades electas en este período 2019-2023, les están consultando a través de sus dirigentes de forma constante convocándolos por escrito y con la debida antelación.

Un aspecto importante a señalar es que en EDP, los actores comunales manifestaron que es necesario trabajar en aspectos relativos a la asociatividad de las organizaciones.

5. Fortalecimiento de los medios de ejecución y revitalización de las alianzas.

En cuanto a los medios de ejecución para para fortalecer la movilización de recursos internos y mejorar la recaudación de ingresos, no se determinó en territorio, alianzas formales para facilitar este efecto.

No se determinaron alianza para el desarrollo sostenible, no se conoce con certeza como aplicar a financiamientos en el marco de los acuerdos globales para el desarrollo.

No se detectó esquemas de transferencias formales de datos entre administraciones o entre actores en el territorio, por lo que al parecer de algunos pobladores, se han duplicado esfuerzos.

6. Síntesis del Componente.

Existe amplitud de normatividad que encamina a la planificación para el desarrollo a nivel de los GAD y de actores tanto de los niveles de gobierno central, gobierno descentralizado y un tejido social; que puede servir para realizar alianzas estratégicas en cuanto a la provisión de bienes y servicios tanto a nivel comunitario como en la provisión a nivel de vivienda.

Se determina la posibilidad de trabajar en el fortalecimiento del tejido en lo relativo a los sistemas de participación ciudadana en pos de encaminar la planificación para el desarrollo y transparentar la gestión mediante el monitoreo ciudadana.



7. Sistematización de Problemas y Potencialidades.

Tabla 61. Problemas y Potencialidades del Componente Político Institucional

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
Los instrumentos de planificación promueven la articulación entre niveles de gobierno	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Promover coordinación con el nivel municipal y provincial.
Se han ejecutado en territorio iniciativas e convivencia ciudadana	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Continuar con los procesos de capacitación y sensibilización. ciudadana
Existen muchos actores en territorio con los cuales el nivel de gobierno parroquial posee niveles de relacionamiento	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Promover coordinación con los actores del territorio
Los dirigentes ciudadanos consideran que la nueva administración realiza consultas previas a los ciudadanos y estos participan de la política pública	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Asegurar la instancia de participación en los programas y proyectos parroquiales



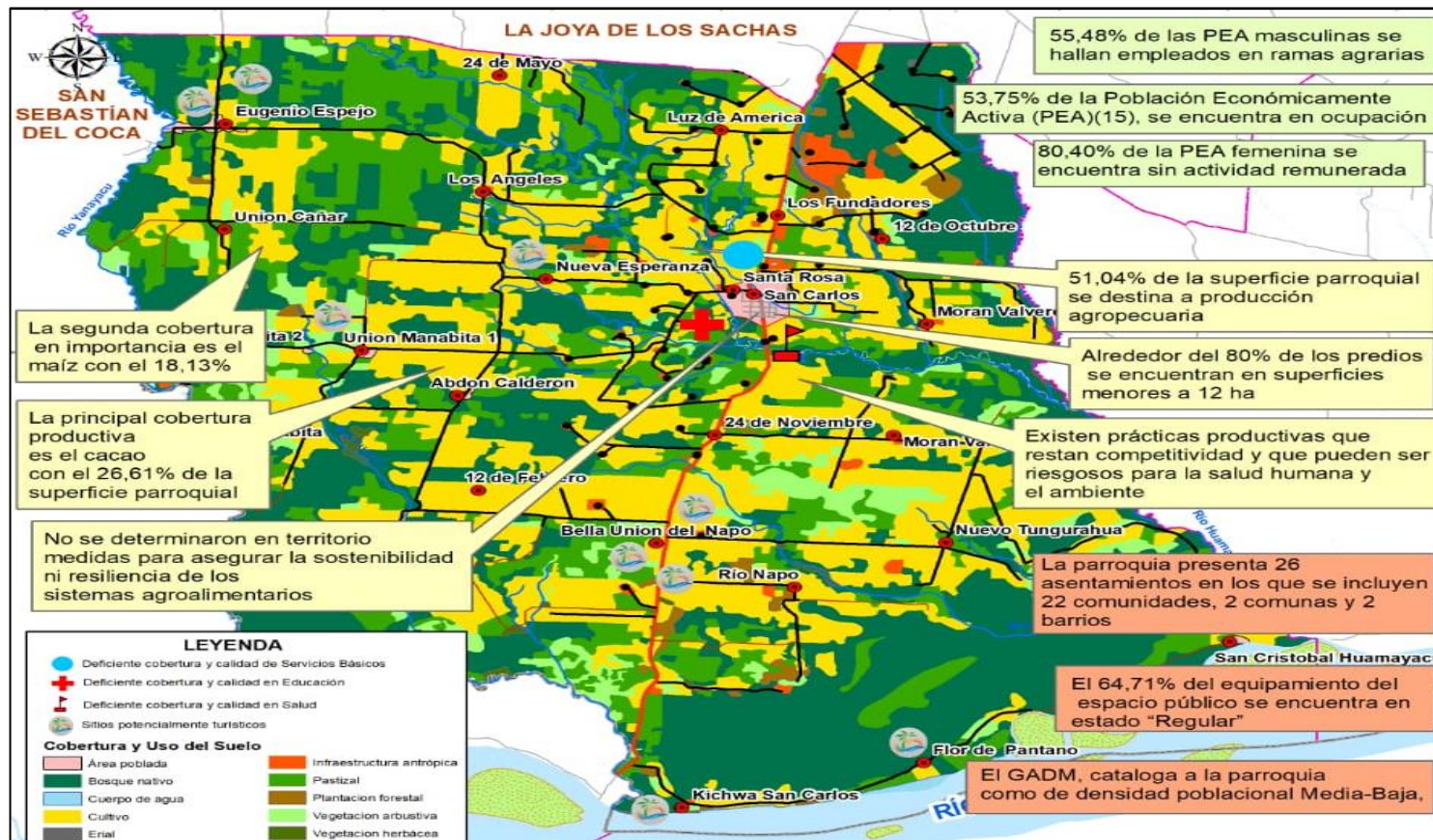
Tabla 61. *Problemas y Potencialidades del Componente Político Institucional*

SÍNTESIS DE PROBLEMAS O POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS	POBLACIÓN QUE SE AFECTA O BENEFICIA CON ESTA SITUACIÓN	LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN IDENTIFICADA	ACCIONES
Se requiere trabajar en aspectos socio-organizativos.	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Reforzar el tejido social y realizar fortalecimiento socioorganizativo.
No se detectó esquemas de transferencias formales de datos entre administraciones o entre actores en el territorio, por lo que al parecer de algunos pobladores, se han duplicado esfuerzos.	Toda la parroquia	Toda la parroquia	Implementar esquemas de fortalecimiento institucional del GAD.



VI. MODELO TERRITORIAL ACTUAL.

Gráfica 66. Modelo Territorial Actual



Fuente: Cartografía Temática, 2020



PROPUESTA

La fase de propuesta pretende desarrollar las acciones y estrategias enmarcadas en las competencias exclusivas y concurrentes del GADPR San Carlos.

Es por ello que se describe a continuación como el plan de trabajo de la autoridad se desarrollará a través de proyectos y programas que se ejecutarán hasta el año 2023.

I. ELEMENTOS VINCULANTES PARA LA PLANIFICACIÓN

En los procesos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, los gobiernos autónomos descentralizados, en el marco del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, observarán de manera obligatoria lo siguiente:

Tabla 62. Marco Jurídico para los GADs Parroquiales Rurales

INSTRUMENTO LEGAL	ARTÍCULOS
<i>Constitución de la República del Ecuador del año 2008</i>	Art. 267. Competencias exclusivas (literal l) Art. 293. Presupuesto General del Estado
<i>El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)</i>	Art. 65. Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural
<i>Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP)</i>	Sección tercera: de los Planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los GADS Art. 41. Planes de Desarrollo como directrices principales de los GADs
<i>Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 “Toda Una Vida”</i>	Propuesta: a) Reducción de inequidades sociales y territoriales. Literal a.9.; y, f) Articulación de instrumentos del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación
Instrumentos internacionales adoptados por el país, ejemplo: Agenda 2030 – ODS, Acuerdo de Paris.	

Fuente: Constitución de la República, COOTAD, COPF, PND.



II. COMPETENCIAS DE LOS GAD PARROQUIALES RURALES

El COOTAD señala que las competencias son capacidades de acción de un nivel de gobierno en un sector. Se ejercen a través de facultades. Las competencias son establecidas por la Constitución, la ley y las asignadas por el Consejo Nacional de Competencias.

Al hablar de competencias, es necesario considerar dos tipos de ellas: competencias exclusivas y competencias concurrentes de los GAD. El COOTAD señala que:

- **Competencias exclusivas:** Son aquellas cuya titularidad corresponde a un solo nivel de gobierno de acuerdo con la Constitución y la ley, y cuya gestión puede realizarse de manera concurrente entre diferentes niveles de gobierno.
- **Competencias concurrentes:** Son aquellas cuya titularidad corresponde a varios niveles de gobierno en razón del sector o materia, por lo tanto, deben gestionarse obligatoriamente de manera concurrente.

Facultades: Son atribuciones para el ejercicio de una competencia por parte de un nivel de gobierno. Son facultades la rectoría, la planificación, la regulación, el control y la gestión, y son establecidas por la Constitución o la ley. Su ejercicio, a excepción de la rectoría, puede ser concurrente.

Tabla 63. *Competencias exclusivas de los GAD Parroquiales.*

COMPETENCIAS EXCLUSIVAS
a) 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.
b) 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;
c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;
d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;
e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno;
f) Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base;
g) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias; y,
h) Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

Fuente: COOTAD, 2010



III. RELACIONAMIENTOS DE ACCIONES CON COMPETENCIAS Y ACTORES

Las acciones que tienen relación con las competencias exclusivas del GAD, independientemente de que consten o no en el plan de trabajo de la autoridad o en el PDOT anterior, son insumos base para la determinación de decisiones estratégicas y en el modelo de gestión para desarrollar estrategias de articulación.

Tabla 64. *Relacionamiento de acciones del componente Biofísico con competencias y actores*

ACCIONES PROPUESTAS EN EL DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	RELACIONAMIENTO			
	Plan de trabajo	PDOT vigente	Competencia a exclusivas	Con otros actores (GAD, Ejecutivo desconcentrado) Identificados
	SÍ/NO	SÍ/NO	SÍ/NO	
Implementar políticas de manejo sostenible de residuos orgánicos	NO	NO	NO	GADMCJS
Implementar sistemas de saneamiento ambiental con biodigestor	NO	NO	SI	GADPO, MAG
Generar programas de reforestación de áreas degradadas con especies nativas	SI	NO	SI	MAAE, GADPO
Implementar sistemas de producción agraria intensiva y de producción asistida por mecanización	NO	NO	SI	GADPO, MAG
Implementar sistemas de producción más acordes a la aptitud de la tierra	SI	NO	SI	GADPO, MAG
Implementar planes de gestión de riesgos que incluyan la conservación y reforestación en zonas de alta susceptibilidad a erosión y lluvias intensa	NO	NO	SI	SNGRE, GADPO, GADMCJS
Realizar estudios del impacto de la pandemia sobre la seguridad alimentaria	NO	NO	SI	SNGRE, GADPO, GADMCJS
Realizar monitoreos comunitarios en fuentes de contaminación	SI	NO	SI	MAAE, GADPO
Gestionar la construcción de un sistema de agua potable para la parroquia y promover la implementación de sistemas alternos de agua segura	SI	NO	NO	GADMCJS

Fuente: Diagnóstico Estratégico Participativo en la parroquia 2020.



Tabla 65. Relacionamiento de acciones del componente Económico-Productivo con competencias y actores

ACCIONES PROPUESTAS EN EL DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	RELACIONAMIENTO			
	Plan de trabajo	PDOT vigente	Competenci a exclusivas	Con otros actores (GAD, Ejecutivo desconcentrado) Identificados
	SÍ/ NO	SÍ/ NO	SÍ/ NO	
Fortalecer los sistemas de producción agraria	SI	SI	SI	GADPO MAG
Incentivar la producción agrícola intensiva y sensibilizar a los productores para que no continúe el fraccionamiento de tierras	NO	NO	SI	GADPO MAAE,MAG Academia
Fortalecer los sistemas de producción agraria, considerando el manejo de plantaciones de cacao y la implementación de plantaciones nuevas.	SI	SI	SI	GADPO MAG
Fortalecer los sistemas de producción agraria, considerando el manejo de cultivos de ciclo corto en formato mecanizado de alta intensificación.	NO	NO	SI	GADPO MAG
Fortalecer los sistemas de producción agraria con criterios de sostenibilidad y adaptación al cambio climático	NO	NO	SI	GADPO MAG, MAAE, PROAMAZONIA
Fortalecer la capacitación de productores agropecuarios	SI	SI	SI	GADPO MAG, INIAP,GADMCJS.
Realizar una alianza estratégica con el INIAP para la transferencia de tecnologías resilientes y sostenibles en la producción agropecuaria.	NO	NO	SI	INIAP-MAG
Fomentar los circuitos de comercialización corta y ferias campesinas	SI	NO	SI	GADMCJS
Fortalecer la actividad turística en la parroquia en concurrencia con el GADM	SI	SI	SI	MINTUR, GADPO, GADMCJS
Trabajar en estrategias de inserción laboral de jóvenes y adultos mayores.	NO	NO	NO	MIES, GADPO, GADMCJS
Trabajar en estrategias de inserción laboral de la mujer	NO	NO	NO	GADPO, ,MIES
Fortalecer los sistemas de participación ciudadana y monitoreo ambiental comunitario	SI	SI	SI	MAAE, MAG, CNPCCS
Gestionar la provisión de sistemas de agua segura	SI	SI	NO	GADPR y
Implementar sistemas de gestión de riesgos y amenazas.	NO	NO	NO	GADMCJS y SNGRE

Tabla 65. *Relacionamiento de acciones del componente Económico-Productivo con competencias y actores. Continuación*

ACCIONES PROPUESTAS EN EL DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	RELACIONAMIENTO			
	Plan de trabajo	PDOT vigente	Competencia a exclusivas	Con otros actores (GAD, Ejecutivo desconcentrado) Identificados
	SÍ/ NO	SÍ/ NO	SÍ/ NO	
Fortalecer a los centros de acopio y de transformación para dotar de mayor valor agregado en la parroquia.	NO	NO	NO	GADPO, MAG
Fortalecer la producción agropecuaria en sistemas mixtos para garantizar la soberanía alimentaria	NO	NO	SI	GADPO, MAG

Fuente: Diagnóstico Estratégico Participativo en la parroquia 2020.

Tabla 66. *Relacionamiento de acciones del componente Socio-Cultural con competencias y actores*

ACCIONES PROPUESTAS EN EL DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	RELACIONAMIENTO			
	Plan de trabajo	PDOT vigente	Competencia exclusivas	Con otros actores (GAD, Ejecutivo desconcentrado) Identificados
	SÍ/ NO	SÍ/ NO	SÍ/ NO	
Continuar con la gestión de atención a GAP he incluir a más tipologías	NO	NO	NO	MIES, GADPO
Vincular la producción agropecuaria con programas de alimentación escolar	NO	NO	SI	Min. Educación, MAG, GADPO
Vincular al MinEduc para programas de alfabetización.	NO	NO	NO	MineDuc
Continuar con la gestión de atención a GAP he incluir la Junta de Protección de Derechos	SI	SI	SI	JCPD, GADMCJS
Gestionar un proceso de titularización de las tierras con criterios de equidad de género	NO	NO	NO	MAG
Levantar registros administrativos sólidos para atención de GAP	SI	NO	SI	GADMCJS
Iniciar un programa de rehabilitación del espacio público	SI	NO	SI	GADM
Coordinar con el GADM la identificación y registro de patrimonio material e inmaterial de la parroquia	NO	NO	NO	GADMCJS

Fuente: Diagnóstico Estratégico Participativo en la parroquia 2020.



Tabla 67. Relacionamiento de acciones del componente Político Institucional con competencias y actores

ACCIONES PROPUESTAS EN EL DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	RELACIONAMIENTO			
	Plan de trabajo	PDOT vigente	Competencia a exclusivas	Con otros actores (GAD, Ejecutivo desconcentrado) Identificados
	SÍ/ NO	SÍ/ NO	SÍ/ NO	
Promover coordinación con el nivel municipal y provincial.	SI	SI	SI	GADMJS, GADPO.
Continuar con los procesos de capacitación y sensibilización. ciudadana	SI	SI	SI	GADMJS, GADPO.
Promover coordinación con los actores del territorio	NO	NO	NO	GADMJS, GADPO.
Asegurar la instancia de participación en los programas y proyectos parroquiales	SI	NO	SI	GADMJS, GADPO.
Reforzar el tejido social y realizar fortalecimiento socioorganizativo.	NO	NO	SI	GADMJS, GADPO.
Implementar esquemas de fortalecimiento institucional del GAD.	SI	SI	SI	GADPRSC

Fuente: Diagnóstico Estratégico Participativo en la parroquia 2020.

Tabla 68. Relacionamiento de acciones del componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones competencias y actores.

ACCIONES PROPUESTAS EN EL DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	RELACIONAMIENTO			
	Plan de trabajo	PDOT vigente	Competencia exclusivas	Con otros actores (GAD, Ejecutivo desconcentrado)
	SÍ/ NO	SÍ/ NO	SÍ/ NO	
Coordinar con el GADM los polígonos de expansión urbana y rural en la parroquia	NO	NO	NO	GADMJS
Diseñar un programa de mantenimiento vial	SI	SI	SI	GADPO
Gestionar con el GADM y MIDUVI, planes de vivienda social y mantenimiento social.	NO	NO	NO	MIDUVI Y GADM
Gestionar con el GADM la provisión de agua potable de red central o promoción de sistemas alternativos de agua	SI	NO	NO	GADMJS



Tabla 68. Relacionamiento de acciones del componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones competencias y actores. Continuación.

ACCIONES PROPUESTAS EN EL DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	RELACIONAMIENTO			
	Plan de trabajo	PDOT vigente	Competencia exclusivas	Con otros actores (GAD, Ejecutivo desconcentrado)
	SÍ/ NO	SÍ/ NO	SÍ/ NO	
Implementar un programa de saneamiento ambiental y Gestionar el alcantarillado sanitario para la cabecera parroquial	NO	NO	NO	GADMJS
Implementar un programa de reducción de residuos sólidos	NO	NO	NO	GADMJS
Gestionar frente a CNEL la dotación del suministro eléctrico a los asentamientos que no poseen el servicio	SI	SI	NO	CNEL
Gestionar con el GADM el mantenimiento o la construcción de un sistema de agua potable para la cabecera parroquial.	NO	NO	NO	GADMJS
Gestionar con empresas públicas y privadas la ampliación de la cobertura de los servicios de telecomunicación	SI	NO	NO	Empresas de telecomunicación.
Gestionar la provisión eléctrica desde las generadoras al resto de la parroquia.	SI	SI	NO	CNEL
Gestionar la provisión eléctrica para los emprendimientos de transformación de materias primas	NO	NO	NO	CNEL

Elaborado: Equipo Consultor



IV. ANÁLISIS DE MODELO TERRITORIAL DESEADO.

La propuesta de desarrollo en esta edición del PDOT de la Parroquia San Carlos, pretende crear y fortalecer las organizaciones sociales parroquiales para cimentar un proceso de generación de un sistema económico basado en la producción agropecuaria sostenible, que conserve los recursos naturales e incremente la calidad de vida de sus habitantes en la armonía con el ambiente, para el efecto se plantea, la promoción de un ambiente sano y saludable en la parroquia y contribuir con el desarrollo económico parroquial para el cambio de la matriz productiva y reactivación productiva post pandemia en el país.

La aspiración de sentar las bases para la construcción de una sociedad multicultural, segura, incluyente, solidaria y equitativa, se planteó mediante la incorporación de políticas públicas tendientes a mejorar las condiciones de vida de los grupos prioritarios de la parroquia y fomentar la participación activa de la ciudadanía y mejorar los procesos de rendición de cuentas de la gestión parroquial

Todo el proceso político para plasmar estos objetivos ambiciosos, se plantea desde el fortalecimiento la institucionalidad local, como principal motor que apunte los demás objetivos de carácter estratégico.

El Modelo Deseado para la Parroquia , busca alcanzar su ideal de constituirse como centro de comercio y punto de desarrollo estratégico agropecuario, así que, la incorporación del comercio, permitirá el intercambio económico entre los ciudadanos de la parroquia y apertura oportunidades de comercio sostenible y equitativo.

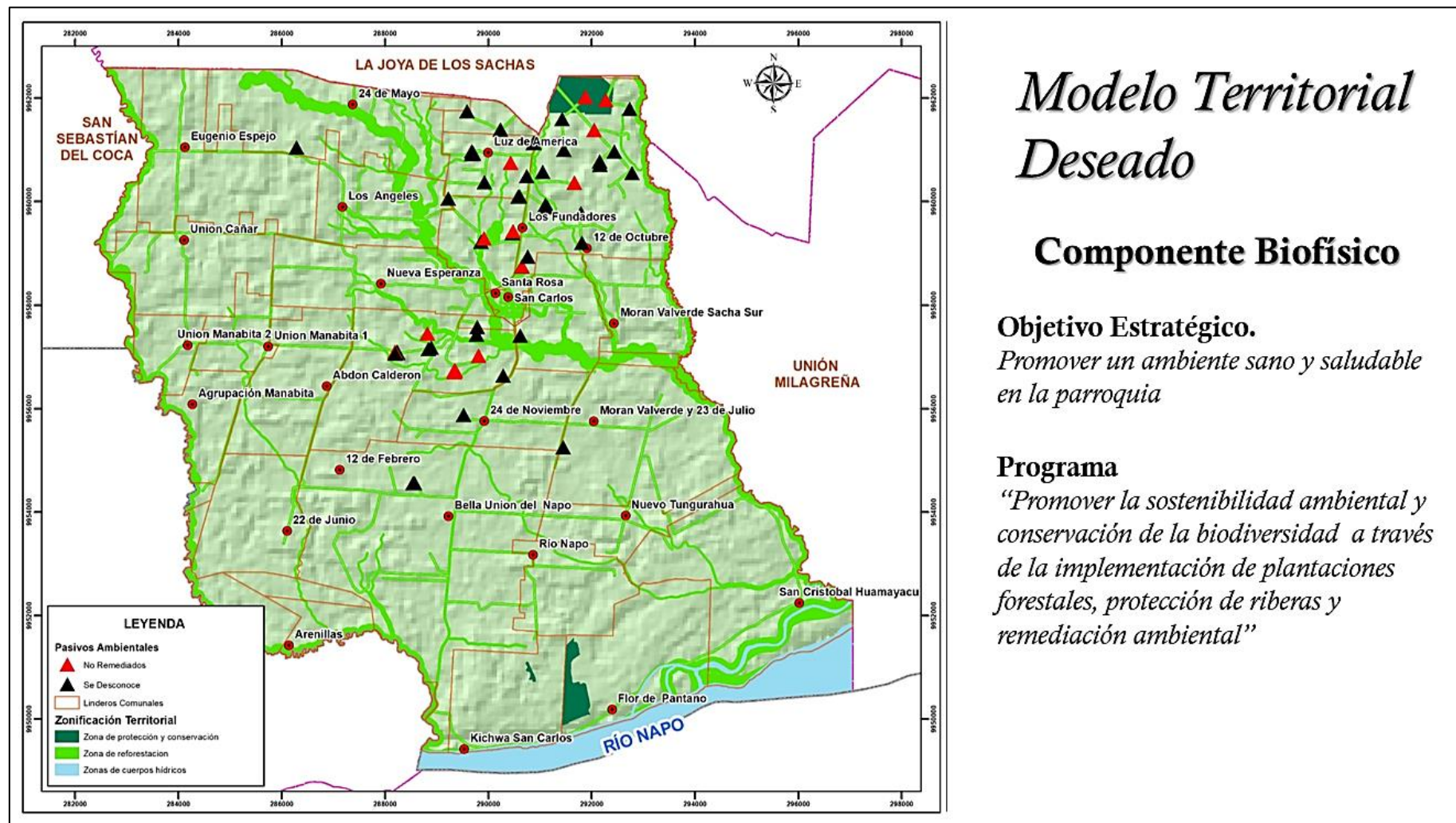
El fortalecimiento de la red vial con la apertura y mantenimiento de la red existente, integrará a la parroquia y apuntalará la integración y desarrollo de los polígonos más externos de la parroquia; este desarrollo, se prevé conjugue tanto la conservación como la producción agraria, mediante la incorporación de producción agroforestal y la reforestación de áreas degradadas, tanto aledañas a las facilidades petroleras, como a zonas deforestadas.

Se prevé el fortalecimiento de las cadenas agroalimentarias y la especialización de la producción, en sistemas empresariales, es decir, que a más de producir para el comercio interno, genere excedentes comercializables para el resto del cantón.

En las Gráficas 69 a 72, se plantea una ilustración del modelo territorial deseado, dividido por sus componentes principales.



Gráfica 67. Modelo Territorial Deseado – Componente Biofísico



Elaborado: Equipo Consultor

Modelo Territorial Deseado

Componente Biofísico

Objetivo Estratégico.

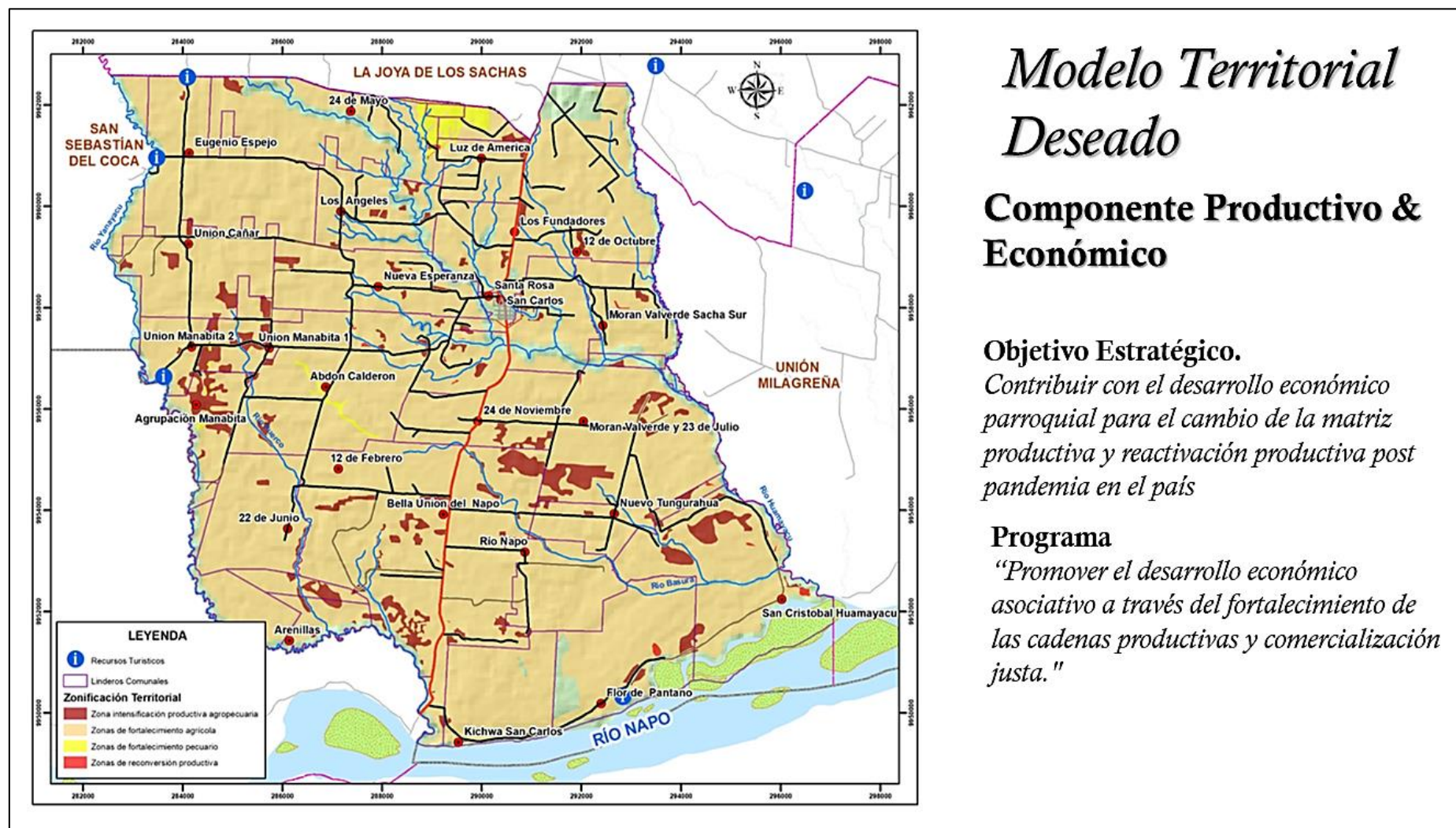
Promover un ambiente sano y saludable en la parroquia

Programa

“Promover la sostenibilidad ambiental y conservación de la biodiversidad a través de la implementación de plantaciones forestales, protección de riberas y remediación ambiental”



Gráfica 68. Modelo Territorial Deseado – Componente Productivo y Económico



Elaborado: Equipo Consultor

Modelo Territorial Deseado

Componente Productivo & Económico

Objetivo Estratégico.

Contribuir con el desarrollo económico parroquial para el cambio de la matriz productiva y reactivación productiva post pandemia en el país

Programa

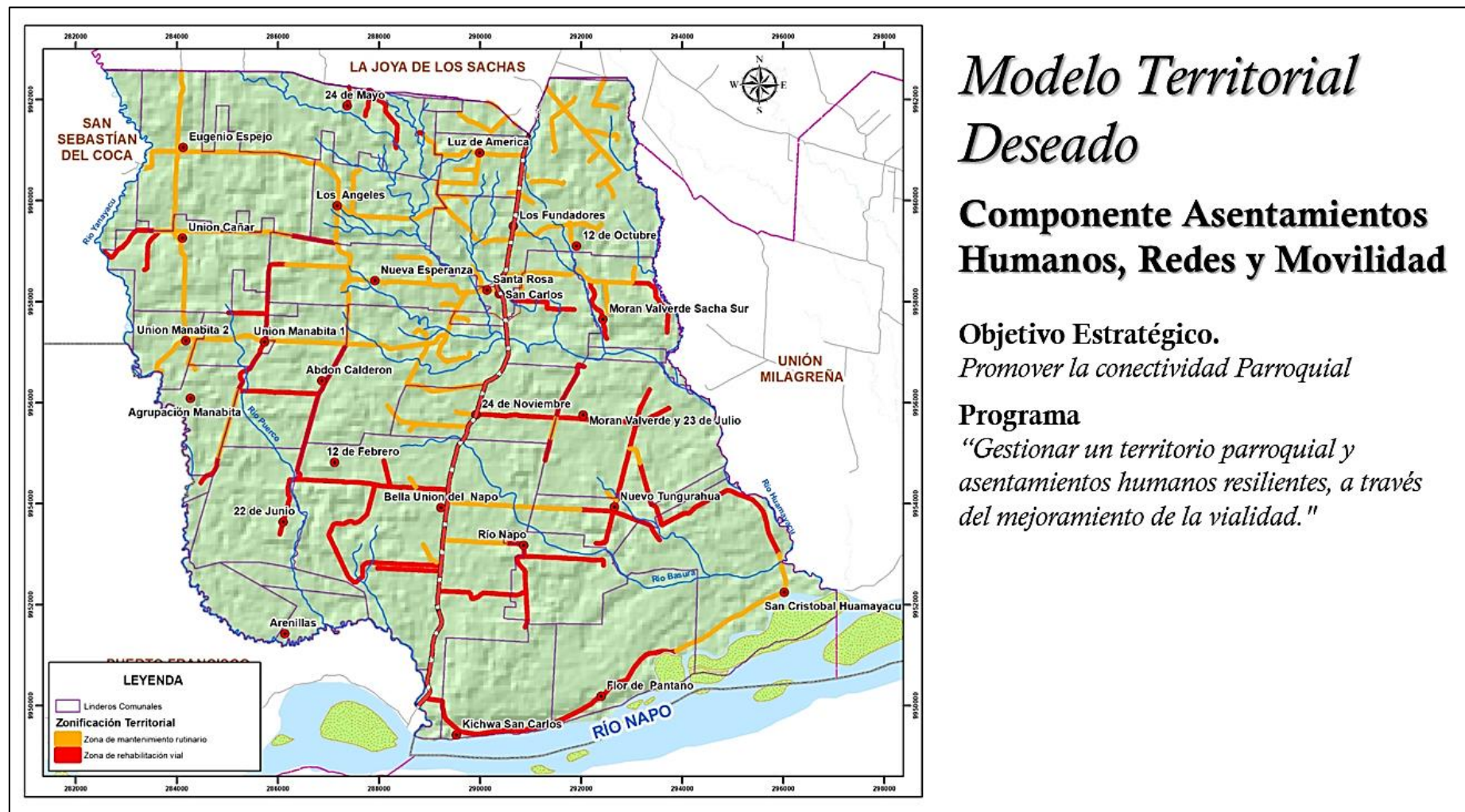
“Promover el desarrollo económico asociativo a través del fortalecimiento de las cadenas productivas y comercialización justa.”



San Carlos

Gobierno Autónomo
Descentralizado Parroquial Rural

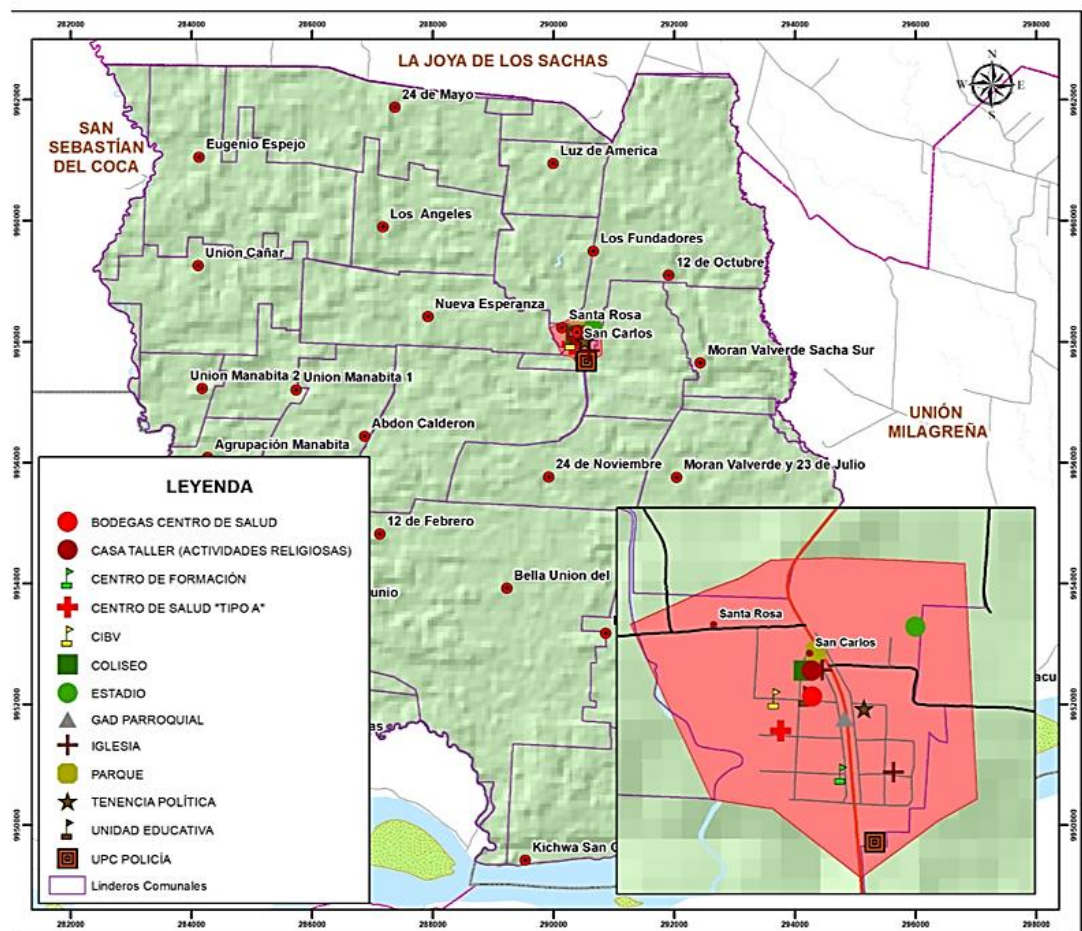
Gráfica 69. Modelo Territorial Deseado – Componente Asentamientos Humanos, Redes y Movilidad. Parte I



Elaborado: Equipo Consultor



Gráfica 70. Modelo Territorial Deseado – Componente Asentamientos Humanos, Redes y Movilidad. Parte II



Modelo Territorial Deseado

Componente Asentamientos Humanos, Redes y Movilidad

Objetivo Estratégico.

Democratizar el espacio público garantizado accesibilidad y apropiación de las y los ciudadanos de los sectores urbanos y rurales de la parroquia

Programa

"Mejoramiento de la infraestructura pública de la parroquia y su seguridad.."

Elaborado: Equipo Consultor



Gráfica 71. Modelo Territorial Deseado – Componentes Sociocultural y Político Institucional

Modelo Territorial Deseado

Componentes Sociocultural & Político Institucional

Objetivo Estratégico.

Fomentar la participación activa de la ciudadanía y la transparencia y rendición de cuentas de la gestión parroquial

Objetivo Estratégico.

Fortalecer la institucionalidad local

Objetivo Estratégico.

Mejorar las condiciones de vida de los grupos prioritarios de la parroquia

Programa

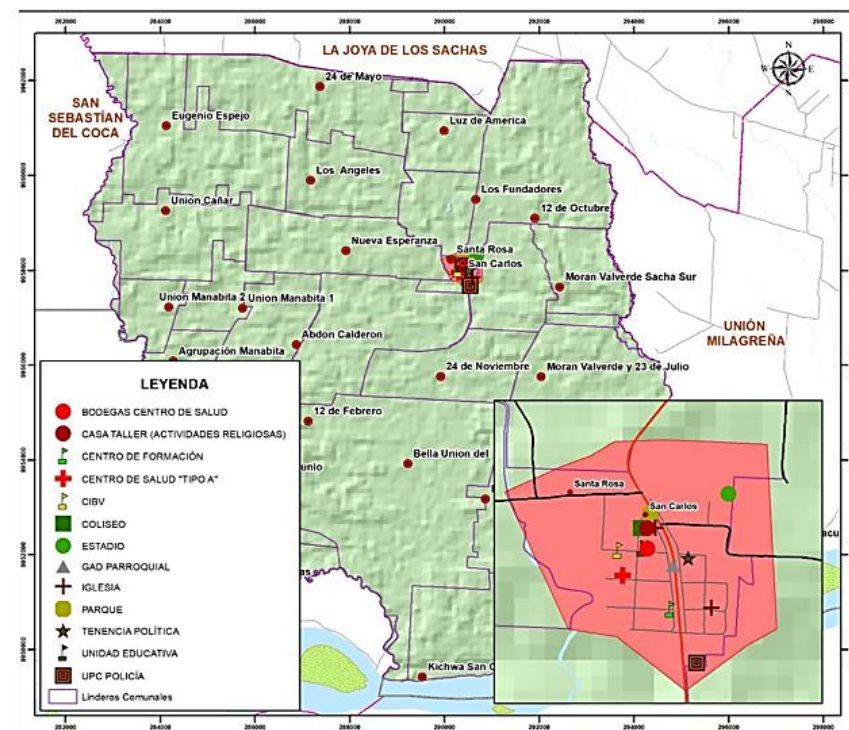
“Promover la participación ciudadana y democrática de la acción parroquial, impulsando la equidad, inclusión, interculturalidad y plurinacionalidad”.

Programa

“Fortalecimiento Institucional del GADPR para brindar servicios de calidad a la ciudadanía parroquial.”.

Programa

“Promover la atención efectiva y oportuna de las personas pertenecientes a grupos prioritarios.”.





V. DECISIONES ESTRATÉGICAS DE DESARROLLO.

Constituyen el conjunto de elementos estratégicos y acciones que el GAD va a plantearse para fomentar potencialidades y resolver problemas, en un esquema organizado.

Se debe considerar la visión planteada en el PDOT vigente y hacer los ajustes necesarios, tomando en cuenta, al menos, los siguiente elementos:

Gráfica 72. Elementos de la visión de desarrollo



Fuente: Guía para la actualización de PDOT 2019

1. Visión

Para el año 2023, la parroquia , sentará las bases para la construcción de una sociedad multicultural, segura, incluyente, solidaria y equitativa creando y fortaleciendo organizaciones sociales parroquiales y generando un sistema económico basado en la producción agropecuaria sostenible, que conserve los recursos naturales e incremente la calidad de vida de sus habitantes en la armonía con el ambiente.



2. Objetivos Estratégicos de Desarrollo

Constituyen el conjunto de elementos estratégicos y acciones que el GAD va a plantearse para fomentar potencialidades y resolver problemas, en un esquema organizado. Además se ha considerado los problemas y potencialidades del territorio, competencias exclusivas, competencias concurrentes y funciones y el plan de trabajo de la actual administración.

- **Objetivo 1.** Promover un ambiente sano y saludable en la parroquia
- **Objetivo 2.** Promover la conectividad parroquial
- **Objetivo 3.** Democratizar el espacio público garantizando accesibilidad y apropiación de las y los ciudadanos de los sectores urbanos y rurales de la parroquia.
- **Objetivo 4.** Contribuir con el desarrollo económico parroquial para el cambio de la matriz productiva y reactivación productiva post pandemia en el país.
- **Objetivo 5.** Fomentar la participación activa de la ciudadanía y la transparencia y rendición de cuentas de la gestión parroquial.
- **Objetivo 6.** Fortalecer la institucionalidad local
- **Objetivo 7.** Mejorar las condiciones de vida de los grupos prioritarios de la parroquia

3. Políticas

- **Política 1.1.** Fomentar un modelo de desarrollo productivo basado en el uso sostenible de los recursos naturales de la parroquia, basados en medidas de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático.
- **Política 2.1.** Promover el trabajo colaborativo entre prefectura, gobierno parroquial y comunidades para el mantenimiento vial.
- **Política 3.1.** Elevar la calidad de vida de los habitantes, mediante la ampliación, fortalecimiento y articular acciones de coordinación y concertación interinstitucionales enfocadas a la dotación de infraestructura de uso público.
- **Política 4.1.** Promover la participación efectiva de hombres y mujeres en la gestión y desarrollo de actividades de producción agropecuaria sostenibles.
- **Política 5.1.** Fomentar políticas públicas de desarrollo social y participación ciudadana con enfoque de solidaridad y equidad.
- **Política 6.1.** Lograr procesos administrativos de gestión y fortalecer el talento humano del GAD para brindar servicios de calidad a la ciudadanía parroquial.
- **Política 7.1.** Maximizar la cobertura y atención a grupos de atención prioritaria en el marco de lo establecido en el COOTAD.



4. Estrategias

- Estrategia 1.1. Generar acciones para el cuidado de bosques y riveras degradadas mediante la educación ambiental.
- Estrategia 2.1. Generar convenios y autogestión para mantenimiento vial de la parroquia.
- Estrategia 3.1. Promover el mejoramiento de infraestructura parroquial a través de mingas comunitarias.
- Estrategia 4.1. Generar actividades agropecuarias y asistencia técnica a la población parroquial que permitan generar un desarrollo sostenible en la parroquia.
- Estrategia 5.1. Fomentar servicio de calidad mediante espacios de discusión y toma de decisiones conjuntamente con la población parroquial.
- Estrategia 6.1. Formar al personal del GADPR San Carlos y mejoramiento de servicios ciudadanos.
- Estrategia 7.1 Vincular actores relevantes que permitan dar una atención integral a grupos prioritarios.

5. Metas

Objetivo estratégico 1: *Promover un ambiente sano y saludable en la parroquia.*

- Meta 1.1. Al menos 100 ha reforestadas (cuencas hidrográficas) hacia el año 2023.
- Meta 1.2. Al menos un plan de remediación de pasivos ambientales elaborado con GADPO y MAAE hasta el año 2021.

Objetivo estratégico 2: *Promover la conectividad parroquial*

- Meta 2.1. Al menos un 90% de vías cuentan con mantenimiento vial y permiten optimizar la movilidad de personas y transporte de bienes y servicios, mediante el mejoramiento y rehabilitación de vías hasta el año 2023.
- Meta 2.2. Firmados al menos 2 convenios para mantenimiento vial hasta el año 2023.
- Meta 2.3 Fiscalizadas técnicamente las obras de mantenimiento vial hasta el año 2023.

Objetivo estratégico 3: *Democratizar el espacio público garantizando accesibilidad y apropiación de las y los ciudadanos de los sectores urbanos y rurales de la parroquia.*

- Meta 3.1. Al menos 4 proyectos de construcción y adecentamiento de espacios públicos y Fiscalización por año hasta el año 2023.
- Meta 3.2. Firma de al menos 1 convenio para mejoramiento del espacio público hasta el año 2023.
- Meta 3.3. Al menos 1 estudio para mejoramiento de infraestructura física y/o equipamientos de espacio público parroquial por año



Objetivo estratégico 4: *Contribuir con el desarrollo económico parroquial para el cambio de la matriz productiva y reactivación económica post pandemia en el país*

- **Meta 4.1.** Al menos un convenio de articulación y cooperación alineados a la agenda productiva de la parroquia hasta el año 2023.
- **Meta 4.2.** Generado un programa de extensión rural en articulación con el GAD Provincial y el MAG relacionado a cacao, café, cultivos de ciclo corto, ganadería y avicultura vigente hasta el 2023.
- **Meta 4.3.** Generada al menos una feria de productores que se reúna semanalmente para la comercialización de productos en articulación con el GAD Municipal y Provincial. (adecuación de espacio, equipamiento (balanzas, frigos, seguridad, etc), apoyo a la creación de marca parroquial) desde el año 2021 hasta el 2023.
- **Meta 4.4.** Al menos 150 productores han mejorado el manejo, cosecha y postcosecha mediante la dotación de plástico para marquesinas y otras herramientas menores hasta el año 2023.
- **Meta 4.5.** Coordinado y gestionado la sustitución de plantaciones de cacao y café de baja productividad existentes de al menos 200 productores hasta el año 2023.
- **Meta 4.6.** Mejorada la productividad de al menos 75 piscicultores locales. (trabajos con maquinaria, pies de cría, balanceados) hasta el 2023.
- **Meta 4.7.** Al menos 200 productores han mejorado la producción de cultivos de ciclo corto en la parroquia (kit de semillas e insumos) hasta el año 2023.
- **Meta 4.8.** Fortalecido el manejo de ganado bovino de al menos 100 productores basados en sistemas agrosilvopastoriles.(kit veterinario, alambre de púas) hasta el año 2023.
- **Meta 4.9.** Al menos 100 mujeres rurales se dedica a la crianza de gallinas criollos con enfoque de seguridad alimentaria (pollos bb, medicamentos, balanceado) hasta el año 2023.
- **Meta 4.10.** Asistida técnicamente al menos 200 familias de productores anualmente.
- **Meta 4.11.** Fortalecida la seguridad alimentaria a través de huertos familiares para 150familias (semillas, herramientas menores, insumos) hasta el 2023.
- **Meta 4.12.** Elaborado un Censo agropecuario de la parroquia hasta el 2021.
- **Meta 4.13.** Dotado equipamiento productivo (molinos) y herramienta menor para organizaciones productoras de la parroquia hasta el 2023.
- **Meta 4.14.** Fortalecidas al menos 15 organizaciones de la EPS de la parroquia hasta el año 2023.

Objetivo estratégico 5: *Fomentar la participación activa de la ciudadanía y la transparencia y rendición de cuentas de la gestión parroquial*

- **Meta 5.1.** Al menos 2 encuentros de participación ciudadana fortalecimiento social (informes, capacitaciones, presupuestos participativos, rendiciones de cuenta, etc) por año hasta el año 2023.
- **Meta 5.2.** Al menos un evento de rescate cultural hasta el año 2023.



Objetivo estratégico 6: *Fortalecer la institucionalidad local.*

- Meta 6.1. 1 Fortalecidas las capacidades de al menos el 75% de funcionarios del GAD y mejorado el sistema de servicio ciudadano hasta el año 2023.
- Meta 6.2. Al menos 1 evento de mejoramiento de infraestructura del GAD por año hasta el año 2023.

Objetivo estratégico 7: *Mejorar las condiciones de vida de los grupos prioritarios de la parroquia*

- Meta 7.1. Atendidos grupos prioritarios (10%) anualmente hasta el año 2023.
- Meta 7.2. Organizadas actividades de primera respuesta a riesgos y emergencias anualmente hasta el año 2023.

6. Indicadores

Objetivo estratégico 1: *Promover un ambiente sano y saludable en la parroquia.*

- Indicador 1.1. Número de hectáreas reforestadas
- Indicador 1.2 1 Plan de remediación de pasivos ambientales elaborado y ejecutado conjuntamente con GADPO y MAAE.

Objetivo estratégico 2: *Promover la conectividad parroquial*

- Indicador 2.1 Porcentaje de vías mantenidas.
- Indicador 2.2 Número de convenios firmados y en ejecución.
- Indicador 2.3 Número de informes de fiscalización elaborados.

Objetivo estratégico 3: *Democratizar el espacio público garantizando accesibilidad y apropiación de las y los ciudadanos de los sectores urbanos y rurales de la parroquia.*

- Indicador 3.1. Número de infraestructuras mejoradas por año.
- Indicador 3.2. Número de convenios suscritos y en ejecución.
- Indicador 3.3. Número de estudios ejecutados por año

Objetivo estratégico 4: *Democratizar el espacio público garantizando accesibilidad y apropiación de las y los ciudadanos de la parroquia*

- Indicador 4.1 Número de convenios ejecutados.
- Indicador 4.2 Número de personas capacitadas.
- Indicador 4.3 Número de ferias, monto de comercialización y participantes
- Indicador 4.4 Número de familias que cuentan con marquesinas.
- Indicador 4.5 Número de productores que han mejorado sus cultivos de cacao y café.
- Indicador 4.6 Número de piscicultores que han mejorado sus sistema productivo.
- Indicador 4.7 Número de productores que produce cultivos de ciclo corto
- Indicador 4.8 Número de ganaderos que han mejorado su producción bovina.
- Indicador 4.9 Número de mujeres que se dedican a la crianza de gallinas criollas
- Indicador 4.10 Número de familias que han recibido asistencia técnica
- Indicador 4.11 Número de huertos familiares implementados.



- Indicador 4.12 Documento de Censo agropecuario de la parroquia.
- Indicador 4.13 Número organizaciones beneficiadas con equipamiento y/o herramienta menor entregado.
- Indicador 4.14 Número de organizaciones de la EPS fortalecidas

Objetivo estratégico 5: *Fomentar la participación activa de la ciudadanía y la transparencia y rendición de cuentas de la gestión parroquial*

- Indicador 5.1 Número de eventos de participación ciudadana ejecutadas por año.
- Indicador 5.2 Número de eventos de rescate cultural.

Objetivo estratégico 6: *Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía.*

- Indicador 6.1 .Porcentaje de funcionarios capacitados.
- Indicador 6.2. Número de mantenimientos anuales.

Objetivo estratégico 7: *Mejorar las condiciones de vida de los grupos prioritarios de la parroquia*

- Indicador 7.1. 10% del presupuesto utilizado para grupos prioritarios.
- Indicador 7.2. Número de actividades de primera respuesta frente a riesgos y emergencias realizados.



ALINEACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS CON EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y ARTICULACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Tabla 69. Articulación del PDOT con el PND y los ODS de la Agenda 2030

OBJETIVO ESTRATÉGICO PDOT	COMPETENCIA COOTAD (Art 65)	PROGRAMA O PROYECTO	ALINEACIÓN DIRECTA AL OBJETIVO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	ARTICULACIÓN ODS
Objetivo estratégico 1: Promover un ambiente sano y saludable en la parroquia.	d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;	Promover la sostenibilidad ambiental y conservación de la biodiversidad a través de la implementación de plantaciones forestales, protección de riberas y educación ambiental”	Objetivo 3. Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones. Política 3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.	Objetivo 15: Promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación.
Objetivo 2. Promover la conectividad Parroquial.	c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;	Gestionar un territorio parroquial y asentamientos humanos resilientes, a través del mejoramiento de la vialidad	Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. Contexto: Acceso a los servicios básicos y al disfrute de un hábitat seguro, que supone los espacios públicos, de recreación, vías, movilidad, transporte sostenible y calidad ambiental.	Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación



Tabla 69. Articulación del PDOT con el PND y los ODS de la Agenda 2030 - Continuación I.

OBJETIVO ESTRATÉGICO PDOT	COMPETENCIA COOTAD (Art 65)	PROGRAMA O PROYECTO	ALINEACIÓN DIRECTA AL OBJETIVO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	ARTICULACIÓN ODS
Objetivo 3. Democratizar el espacio público garantizado accesibilidad y apropiación de las y los ciudadanos de los sectores urbanos y rurales de la parroquia	b) Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia (...)	“Mejoramiento de la infraestructura pública de la parroquia y su seguridad.”	Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. Contexto: Acceso a los servicios básicos y al disfrute de un hábitat seguro, que supone los espacios públicos, de recreación, vías, movilidad, transporte sostenible y calidad ambiental.	Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación
Objetivo 4. Contribuir con el desarrollo económico parroquial para el cambio de la matriz productiva y reactivación económica post pandemia en el país	d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;	“Promover el desarrollo económico asociativo a través del fortalecimiento de las cadenas productivas y comercialización justa.”	Objetivo 5. Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria. Política 5.6 Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades	Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación



Tabla 69. Articulación del PDOT con el PND y los ODS de la Agenda 2030 - Continuación II.

OBJETIVO ESTRATÉGICO PDOT	COMPETENCIA COOTAD (Art 65)	PROGRAMA O PROYECTO	ALINEACIÓN DIRECTA AL OBJETIVO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	ARTICULACIÓN ODS
Objetivo 5. Fomentar la participación activa de la ciudadanía y la transparencia y rendición de cuentas de la gestión parroquial	Art. 64.- Funciones. c) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y avanzar en la gestión democrática de la acción parroquial;	Promover la participación ciudadana y democrática de la acción parroquial, impulsando la equidad, inclusión, interculturalidad y plurinacionalidad.	Objetivo 7. Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía. Política 7.1. Fortalecer el sistema democrático y garantizar el derecho a la participación política, participación ciudadana y control social en el ciclo de las políticas públicas.	Objetivo 16: Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas
Objetivo 6. Fortalecer la institucionalidad local	b) Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia,	Fortalecimiento Institucional del GADPR para brindar servicios de calidad a la ciudadanía parroquial.	Objetivo 8. Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social.	Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles
Objetivo 7. Mejorar las condiciones de vida de los grupos prioritarios de la parroquia	Art. 249.- Presupuesto para los grupos de atención prioritaria	Promover la atención efectiva y oportuna de las personas pertenecientes a grupos prioritarios.	Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.	Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades

Elaborado: Equipo Consultor

**RELACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, POLÍTICAS Y ACTORES**Tabla 70. *Relación de estrategias, políticas con competencias y actores.*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	POLÍTICAS	PLAN DE TRABAJO DE LA AUTORIDAD	COMPETENCIA EXCLUSIVA	OTROS ACTORES
Objetivo 1: Promover un ambiente sano y saludable en la parroquia.	Política 1.1. Fomentar un modelo de desarrollo productivo basado en el uso sostenible de los recursos naturales de la parroquia, basados en medidas de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático.	Promover la sostenibilidad ambiental y conservación de la biodiversidad a través de la implementación de plantaciones forestales, protección de riberas y educación ambiental”	d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;	CCLEA, GAD PROVINCIAL, MAAE, PROAMAZONIA, GADC JOYA DE LOS SACHAS.
Objetivo 2. Promover la conectividad Parroquial	Política 2.1. Fomentar un modelo de desarrollo productivo basado en el uso sostenible de los recursos naturales de la parroquia, basados en medidas de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático.	Gestionar un territorio parroquial y asentamientos humanos resilientes, a través del mejoramiento de la vialidad	c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;	Ministerio de Agricultura GAD Provincial ONGs locales, GADC Joya de los Sachas.
Objetivo 3. Democratizar el espacio público garantizado accesibilidad y apropiación de las y los ciudadanos de los sectores urbanos y rurales de la parroquia	Política 3.1. Elevar la calidad de vida de los habitantes, mediante la ampliación, fortalecimiento y articular acciones de coordinación y concertación interinstitucionales enfocadas a la dotación de infraestructura de uso público.	Mejoramiento de la infraestructura pública de la parroquia y su seguridad.	b) Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia (...)	GADPO GADC Joya de los Sachas.

Elaborado: Equipo Consultor



Tabla 70. Relación de estrategias, políticas con competencias y actores-Continuación

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	POLÍTICAS	PLAN DE TRABAJO DE LA AUTORIDAD	COMPETENCIA EXCLUSIVA	OTROS ACTORES
Objetivo 4. Contribuir con el desarrollo económico parroquial para el cambio de la matriz productiva y reactivación productiva post pandemia en el país.	Política 4.1. Promover la participación efectiva de hombres y mujeres en la gestión y desarrollo de actividades de producción agropecuaria sostenibles.	“Promover el desarrollo económico asociativo a través del fortalecimiento de las cadenas productivas y comercialización justa.”	d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;	GADP ORELLANA, MOP, GADC JOYA DE LOS SACHAS, CNEL.
Objetivo 5. Fomentar la participación activa de la ciudadanía y la transparencia y rendición de cuentas de la gestión parroquial	Política 5.1. Lograr procesos administrativos, de gestión y participación ciudadana eficientes dentro del gobierno parroquial	Promover la participación ciudadana y democrática de la acción parroquial, impulsando la equidad, inclusión, interculturalidad y plurinacionalidad; y con especial atención a los grupos de atención prioritaria.	Art. 64.- Funciones. c) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y avanzar en la gestión democrática de la acción parroquial;	COE CANTONA, COE PROVNCIAL, SNGR, MIES, GADP ORELLANA, GADC JOYA DE LOS SACHAS.
Objetivo 6. Fortalecer la institucionalidad local	Política 6.1. Fortalecer el talento humano del GAD para brindar servicios de calidad a la ciudadanía parroquial.	Fortalecimiento Institucional del GADPR para brindar servicios de calidad a la ciudadanía parroquial.	b) Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia,	FONDOS PROPIOS
Objetivo 7 Mejorar las condiciones de vida de los grupos prioritarios de la parroquia	Política 7.1 Maximizar la cobertura y atención a grupos de atención prioritaria en el marco de lo establecido en el COOTAD.	Atención a grupos prioritarios.	Art. 249.- Presupuesto para los grupos de atención prioritaria	MIES, GADPO, GADC JOYA DE LOS SACHAS.

Elaborado: Equipo Consultor



PROGRAMAS PROPUESTOS

Tabla 71. *Programas y Proyectos Propuestos para el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*

ITEM	PROGRAMA O PROYECTO	OBJETIVO DEL PROGRAMA	ESTRATEGIA
1	Promover la sostenibilidad ambiental y conservación de la biodiversidad a través de la implementación de plantaciones forestales, protección de riberas y remediación ambiental”	Promover la preservación de la flora y fauna incentivando su conservación mediante actividades de reforestación, producción sostenible, educación ambiental y monitoreo comunitario constante.	Estrategia 1.1. Generar acciones para el cuidado de bosques y riveras degradadas mediante la educación ambiental.
2	Gestionar un territorio parroquial y asentamientos humanos resilientes, a través del mejoramiento de la vialidad	Optimizar la movilidad de personas y el transporte de bienes y servicios, mediante el mejoramiento y rehabilitación de las vías que articulan y unen a la parroquia.	Estrategia 2.1. Generar convenios y autogestión para mantenimiento vial de la parroquia.
3	Mejoramiento de la infraestructura pública de la parroquia y su seguridad.	Mejorar la infraestructura física del GAD, desarrollo cultural y atención a grupos prioritarios	Estrategia 3.1. Promover el mejoramiento de infraestructura parroquial a través de mingas comunitarias.
4	“Promover el desarrollo económico asociativo a través del fortalecimiento de las cadenas productivas y comercialización justa.”	1. Impulsar la construcción de una sociedad de productores y productoras proactivos y solidarios, como instrumento fundamental para cambiar la realidad productiva. Además de dinamizar y diversificar la producción se garantiza la soberanía alimentaria con enfoque de conservación y producción sostenible. 2. Implementar espacios dignos para la comercialización justa de la población indígena y mestiza de la parroquia.	Estrategia 4.1. Generar actividades agropecuarias y asistencia técnica a la población parroquial que permitan generar un desarrollo sostenible en la parroquia.



Tabla 71. Programas y Proyectos Propuestos para el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

ITEM	PROGRAMA O PROYECTO	OBJETIVO DEL PROGRAMA	ESTRATEGIA
5	Promover la participación ciudadana y democrática de la acción parroquial, impulsando la equidad, inclusión, interculturalidad y plurinacionalidad.	Incrementar la participación de la ciudadanía en los procesos de planificación del desarrollo territorial	Estrategia 5.1. Fomentar servicio de calidad mediante espacios de discusión y toma de decisiones conjuntamente con la población parroquial.
6	Fortalecimiento Institucional del GADPR para brindar servicios de calidad a la ciudadanía parroquial.	Capacitar al equipo del GADPR para una atención y desempeño eficiente para retroalimentarse permanentemente de la ciudadanía sobre las acciones y omisiones de los funcionarios del GAD mediante la utilización de medios digitales y alternativos para generar confianza y desarrollo además de formar ciudadanos conocedores de sus derechos y obligaciones.	Estrategia 6.1. Formar al personal del GADPR San Carlos y mejoramiento de servicios ciudadanos.
7	Promover la atención efectiva y oportuna de las personas pertenecientes a grupos prioritarios.	Garantizar el desarrollo de personas de grupos prioritario Mitigar riesgos naturales y Primera Atención de emergencias presentados en la parroquia ratificados por el Comité de Emergencia (COE) Parroquial	Estrategia 7.1. Vincular actores relevantes que permitan dar una atención integral a grupos prioritarios.

Elaborado: Equipo Consultor

PROPUESTA DE PROYECTOS

Como producto del diagnóstico se identificaron los problemas y potencialidades de la parroquia y con la participación de las organizaciones, comunas y comunidades se plantearon proyectos para aprovechar las potencialidades y solucionar los problemas en cada componente.



Los proyectos identificados, se articularon a los Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2023 “Toda Una Vida” y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030; identificándose proyectos que son competencia del GAD Parroquial y otros que están fuera de su competencia.

Tabla 72. *Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes*

ACCIONES	PROGRAMAS/ PROYECTOS	PRESUPUESTO REFERENCIAL	TIPOS DE FINANCIAMIENTO		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y Externos
<p>Generar programas de reforestación de áreas degradadas con especies nativas</p> <p>Realizar monitoreos comunitarios en fuentes de contaminación</p>	Promover la sostenibilidad ambiental y conservación de la biodiversidad a través de la implementación de plantaciones forestales, protección de riberas y remediación ambiental”	\$76.000,00	\$76.000,00		\$76.000,00
<p>Diseñar un programa de mantenimiento vial</p> <p>Mantenimiento de al menos el 90% de las vías parroquiales.</p> <p>Seguimiento técnico a actividades de mantenimiento vial</p>	Gestionar un territorio parroquial y asentamientos humanos resilientes, a través del mejoramiento de la vialidad	\$896.384,00	\$896.384,00		\$896.384,00
<p>Mantenimiento y construcción de infraestructuras de uso público.</p> <p>Estudios para construcción de infraestructura.</p>	Mejoramiento de la infraestructura pública de la parroquia y su seguridad.	\$ 219.198,00	\$ 219.198,00		\$ 219.198,00



Tabla 72. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes-Continuación

ACCIONES	PROGRAMAS/ PROYECTOS	PRESUPUESTO REFERENCIAL	TIPOS DE FINANCIAMIENTO		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y Externos
Proyectos de mejoramiento de la producción agrícola y pecuaria (cacao, café, ganadería, avicultura, ciclo corto, huertos familiares)	"Promover el desarrollo económico asociativo a través del fortalecimiento de las cadenas productivas y comercialización justa."	\$ 321.384,00	\$ 321.384,00		\$ 321.384,00
Eventos de participación ciudadana. Eventos de rescate cultural.	Promover la participación ciudadana y democrática de la acción parroquial, impulsando la equidad, inclusión, interculturalidad y plurinacionalidad.	\$ 93.000,00	\$ 93.000,00		\$ 93.000,00
Formación a equipo del GAD, adquisiciones (vehículo). Mejoramiento de servicios al público.	Fortalecimiento Institucional del GADPR para brindar servicios de calidad a la ciudadanía parroquial.	\$222.900,00	\$222.900,00		\$222.900,00
Invertido el 10% del presupuesto en atención a grupos prioritarios	Promover la atención efectiva y oportuna de las personas pertenecientes a grupos prioritarios.	\$ 207.824,00	\$ 207.824,00		\$ 207.824,00

Elaborado: Equipo Consultor

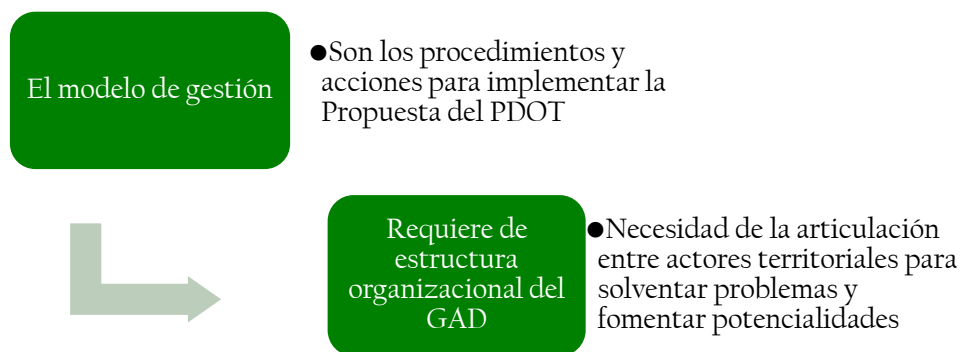


MODELO DE GESTIÓN

En el Gráfico 73, se muestra un esquema que resume la estrategia de implementación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), es decir, las acciones requeridas a emprender por parte de las autoridades del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural (GADPR), para poner en marcha el PDOT.

El Modelo de Gestión, se ha planteado para aterrizar el Modelo Territorial Deseado en la Fase de Propuesta, a fin de solventar los problemas y fomentar las potencialidades del territorio.

Gráfica 73. Esquema de Estructuración del Modelo de Gestión Propuesto para el PDOT



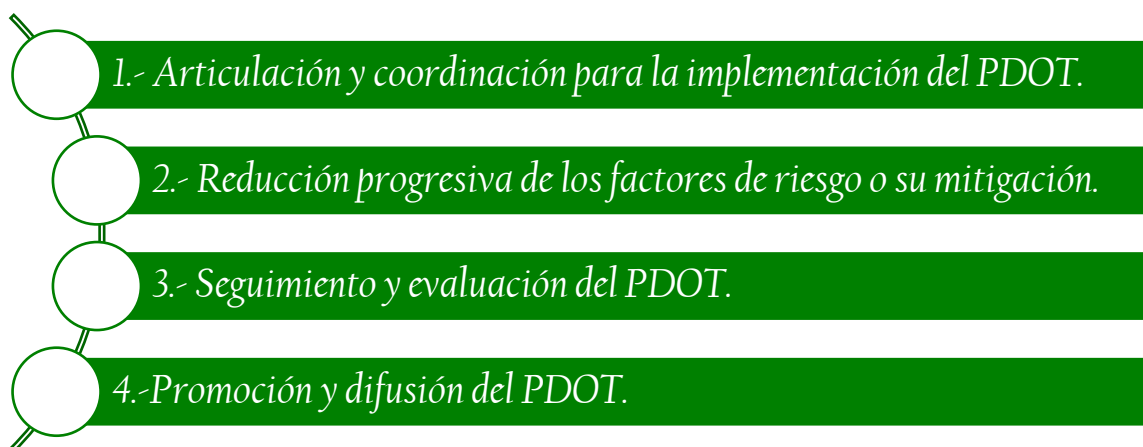
Fuente: Guía de Formulación/Actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Elaborado: Equipo Consultor

En correspondencia a los estamentos establecidos en la Guía de Formulación/Actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, planteado por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, el Modelo de Gestión planteado estará compuesto por 4 estrategias, expuesta en el Gráfico 74.



Gráfica 74. Estrategias propuestas en el Modelo de Gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.



Fuente: Guía de Formulación/Actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
Elaborado: Equipo Consultor

I. ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PDOT

En total se plantean 22 proyectos de diversas tipologías en respuesta a las necesidades de la ciudadanía, para facilitar la gestión de los mismos y trazar estrategias apropiadas para cada uno de los distintos actores involucrados, se propone en las tablas subsiguientes, una agrupación de proyectos tomando como referencia las competencias del GADPR.

Tabla 73. Agrupación de proyectos para el Modelo de Gestión.

GRUPOS	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
1	Proyectos relacionados con las competencias exclusivas del GAD Parroquial (Constitución de la República del Ecuador Art. 267 y COOTAD Art. 65) y que cuentan con el presupuesto para su ejecución.	7
2	Proyectos relacionados con las competencias exclusivas y concurrentes del GAD y requieren presupuesto o acciones de otros actores para su ejecución	6
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.	9
Total de programa y proyectos		22

Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 74. Identificación de estrategias de articulación- Proyectos relacionados con las competencias exclusivas del GAD - Período 2019-2023.

Etapa Propuesta				Estrategia	
#	Programa/ Proyecto	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD (USD) (4 años)	Actividades	Responsable del GAD parroquial
1	Promover la sostenibilidad ambiental y conservación de la biodiversidad a través de la implementación de plantaciones forestales, protección de riberas y remediación ambiental”	COOTAD Art. 136 Los GADPR promoverán actividades de preservación de la biodiversidad y protección del ambiente para lo cual impulsarán en su circunscripción territorial programas y/o proyectos de manejo sustentable de los recursos naturales y recuperación de ecosistemas frágiles; protección de las fuentes y cursos de agua; (...)	\$76.000,00	Generar programas de reforestación de áreas degradadas con especies nativas Realizar monitoreos comunitarios en fuentes de contaminación	Comisión de Ambiente, Ornato y Salud
2	Gestionar un territorio parroquial y asentamientos humanos resilientes, a través del mejoramiento de la vialidad	COOTAD Art. 129 Planificar y mantener, en coordinación con el GADP la vialidad.	\$896.384,00	Diseñar un programa de mantenimiento vial Mantenimiento de al menos el 90% de las vías parroquiales. Seguimiento técnico a actividades de mantenimiento vial	Comisión de Planificación, Presupuesto y Obras públicas.
3	Mejoramiento de la infraestructura pública de la parroquia y su seguridad.	COOTAD Art. 145. A los GAD les corresponde, concurrentemente y en coordinación con los GADP y GADM, según corresponda, planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y espacios públicos de alcance parroquial, contenidos en los PDOT y acorde con sus presupuestos participativos anuales. Para lo cual podrán contar con la concurrencia y apoyo de GADP y GADM	\$ 219.198,00	Mantenimiento y construcción de infraestructuras de uso público. Estudios para construcción de infraestructura.	Comisión de Producción, Turismo y Vialidad.

Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 75. Identificación de estrategias de articulación- Proyectos relacionados con las competencias exclusivas del GAD - Período 2019-2023. -
Continuación

Etapa Propuesta				Estrategia	
#	Programa/ Proyecto	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD (USD) (4 años)	Actividades	Responsable del GAD parroquial
4	"Promover el desarrollo económico asociativo a través del fortalecimiento de las cadenas productivas y comercialización justa."	COOTAD de Art. 135 Para el cumplimiento sus competencias establecerán programas y proyectos orientados al incremento de la productividad, optimización del riego, asistencia técnica, suministro de insumos, agropecuarios y transferencia de tecnología, en el marco de la soberanía alimentaria, dirigidos principalmente a los micro y pequeños productores. Fomentar la inversión y el desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria, en sectores como la agricultura, ganadería, artesanía y turismo (función	\$ 321.384,00	Proyectos de mejoramiento de la producción agrícola y pecuaria (cacao, café, ganadería, avicultura, ciclo corto, huertos familiares)	Comisión de Producción, Turismo y Vialidad.
5	Promover la participación ciudadana y democrática de la acción parroquial, impulsando la equidad, inclusión, interculturalidad y plurinacionalidad.	COOTAD ART. 4 Transparencia, efectividad e impacto: (...) que la intervención sea transparente y contribuya al logro de objetivos nacionales (..) y locales 6. Gestión descentralizada: (...) propender a disminuir los desequilibrios en la asignación de recursos y fortalecer la capacidad de los GAD para gestionar dicha cooperación.	\$ 93.000,00	Eventos de participación ciudadana. Eventos de rescate cultural.	Comisión de Planificación, Presupuesto y Obras públicas
6	Fortalecimiento Institucional del GADPR para brindar servicios de calidad a la ciudadanía parroquial.	COOTAD Art. 146. Los GADPR, promoverán la organización de recintos, comunidades, comités barriales, organizaciones ciudadanas y demás asentamientos rurales en todos los ejes temáticos de interés comunitario; y establecerán niveles de coordinación con las juntas administradoras de agua potable, de riego, cabildos y comunas.	\$222.900,00	Formación a equipo del GAD, adquisiciones (vehículo). Mejoramiento de servicios al público.	Comisión de Mesa
7	Promover la atención efectiva y oportuna de las personas pertenecientes a grupos prioritarios.	COOTAD Art. 249 Presupuesto para los grupos de atención prioritaria	\$ 207.824,00	Invertido el 10% del presupuesto en atención a grupos prioritarios	Comisión de Grupos Priorizados

Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 76. Identificación de estrategias de articulación- Proyectos relacionados con las competencias exclusivas y concurrentes del GAD –Período 2019-2023.

Etapa Propuesta					Estrategia		
#	Programa/ Proyecto	Competencia del GAD	Presupuesto referencial anual del GAD (USD)	Otras fuentes (USD)	Actividades	¿Con Quién?	Responsable del GAD parroquial
1	Promover la sostenibilidad ambiental y conservación de la biodiversidad a través de la implementación de plantaciones forestales, protección de riberas y educación ambiental”	COOTAD Art. 136 Los GADPR promoverán actividades de preservación de la biodiversidad y protección del ambiente para lo cual impulsarán en su circunscripción territorial programas y/o proyectos de manejo sustentable de los recursos naturales y recuperación de ecosistemas frágiles; protección de las fuentes y cursos de agua; (...)	\$76.000,00	\$15.000,00	Generar programas de reforestación de áreas degradadas con especies nativas Realizar monitoreos comunitarios en fuentes de contaminación	CCLEA, GAD PROVINCIAL, MAAE, GADC JOYA DE LOS SACHAS.	Comisión de Ambiente, Ornato y Salud
2	Gestionar un territorio parroquial y asentamientos humanos resilientes, a través del mejoramiento de la vialidad	COOTAD Art. 129 Planificar y mantener, en coordinación con el GADP la vialidad.	\$896.384,00	\$100.000,00	Diseñar un programa de mantenimiento vial Mantenimiento de al menos el 90% de las vías parroquiales. Seguimiento técnico a actividades de mantenimiento vial	GADPO	Comisión de Producción, Turismo y Vialidad.

Tabla 76. Identificación de estrategias de articulación- Proyectos relacionados con las competencias exclusivas y concurrentes del GAD –Período 2019-2023.Continuación II

Etapa Propuesta					Estrategia		
#	Programa/ Proyecto	Competencia del GAD	Presupuesto referencial anual del GAD (USD)	Otras fuentes (USD)	Actividades	¿Con Quién?	Responsable del GAD parroquial
3	Mejoramiento de la infraestructura pública de la parroquia y su seguridad.	COOTAD Art. 145. A los GAD les corresponde, concurrentemente y en coordinación con los GADP y GADM, según corresponda, planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y espacios públicos de alcance parroquial, contenidos en los PDOT y acorde con sus presupuestos participativos anuales. Para lo cual podrán contar con la concurrencia y apoyo de GADP y GADM	\$ 219.198,00	\$50.000,00	Mantenimiento y construcción de infraestructuras de uso público. Estudios para construcción de infraestructura.	GADPO, MIES, GADC JOYA DE LOS SACHAS.	Comisión de Producción, Turismo y Vialidad.
4	"Promover el desarrollo económico asociativo a través del fortalecimiento de las cadenas productivas y comercialización justa."	COOTAD de Art. 135 Para el cumplimiento sus competencias establecerán programas y proyectos orientados al incremento de la productividad, optimización del riego, asistencia técnica, suministro de insumos, agropecuarios y transferencia de tecnología, en el marco de la soberanía alimentaria, dirigidos principalmente a los micro y pequeños productores. Fomentar la inversión y el desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria, en sectores como la agricultura, ganadería, artesanía y turismo (función	\$ 321.384,00	\$250.000,00	Proyectos de mejoramiento de la producción agrícola y pecuaria (cacao, café, ganadería, avicultura, ciclo corto, huertos familiares)	MAG, GADPO, ONGs., PETROECUADOR, PETROAMAZONAS.	Comisión de Producción, Turismo y Vialidad.

Tabla 76. Identificación de estrategias de articulación- Proyectos relacionados con las competencias exclusivas y concurrentes del GAD –Período 2019-2023. Continuación III

Etapa Propuesta					Estrategia		
#	Programa/ Proyecto	Competencia del GAD	Presupuesto referencial anual del GAD (USD)	Otras fuentes (USD)	Actividades	¿Con Quién?	Responsable del GAD parroquial
5	Promover la participación ciudadana y democrática de la acción parroquial, impulsando la equidad, inclusión, interculturalidad y plurinacionalidad.	<p>COOTAD ART. 4</p> <p>Transparencia, efectividad e impacto: (...) que la intervención sea transparente y contribuya al logro de objetivos nacionales (..) y locales</p> <p>6. Gestión descentralizada: (...) propender a disminuir los desequilibrios en la asignación de recursos y fortalecer la capacidad de los GAD para gestionar dicha cooperación.</p>	\$ 93.000,00	\$60.000,00	Eventos de participación ciudadana. Eventos de rescate cultural.	GADPO, GADC JOYA DE LOS SACHAS,	<p>Comisión de Mesa</p> <p>Comisión de Producción, Turismo y Vialidad.</p> <p>&</p> <p>Comisión de Ambiente, Ornato y Salud</p>
6	Promover la atención efectiva y oportuna de las personas pertenecientes a grupos prioritarios.	<p>COOTAD Art. 249</p> <p>Presupuesto para los grupos de atención prioritaria</p>	\$ 207.824,00	\$80.000,00	Atención a grupos prioritarios.	GADPO, GADC JOYA DE LOS SACHAS., MIES, JCPD JS.	Comisión de Ambiente, Ornato y Salud

Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 77. Identificación de estrategias de articulación – Proyectos que no están relacionadas a las competencias -Período 2019-2023.

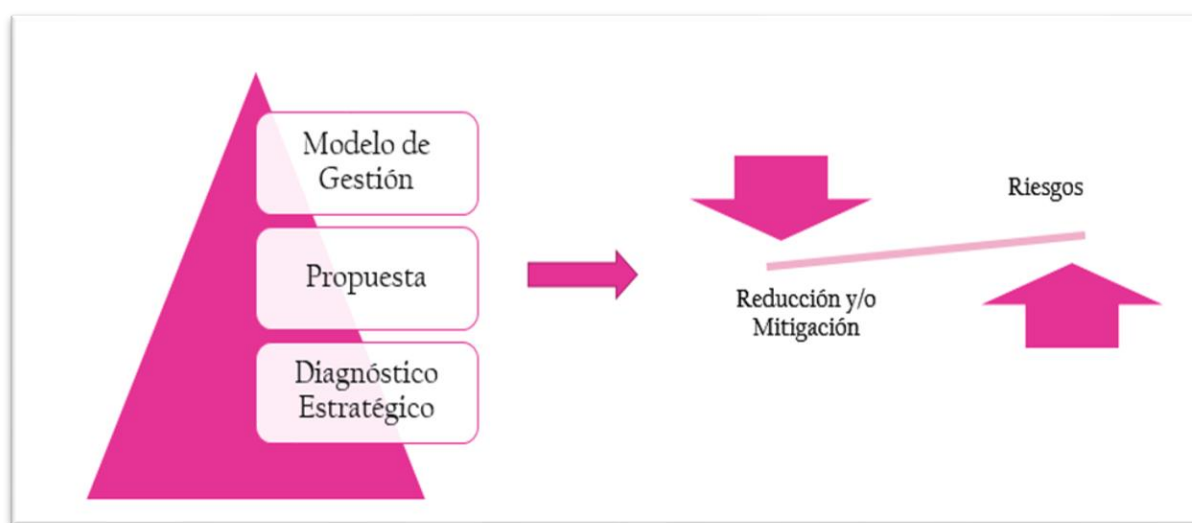
Etapa Propuesta		Estrategia de articulación		
Ítem	Programas/Proyectos no relacionados con la competencia	Actividades	¿Con quién?	Responsables de la gestión GAD
1	Difusión ambiental.	Educación ambiental en derechos de la naturaleza y cambio climático	GADPO	Comisión de producción, ambiente y turismo.
2	Prevención y control ambiental.	Monitoreo y control ambiental de la actividades antropogénicas del desarrollo provincial	GADPO	Comisión de producción, ambiente y turismo.
3	Patrimonio natural.	Reforestación con especies nativas, recuperación de suelos degradados.	GADPO	Representante Legal
4	Orellana tu destino.	Fomentar turismo receptivo y natural	GADPO	Representante Legal
5	Orellana productiva, incluyente, innovadora y resiliente.	Agricultura ancestral, apoyo a fomentar zocriaderos, agricultura para soberanía alimentaria, producción sostenible.	GADPO	Representante Legal
6	Riego y drenaje agrícola.	Recuperación de suelos inundados.	GADPO	Representante Legal
7	Orellana deportiva y recreativa.	Fomentar actividades deportivas, recreación de grupos de atención prioritaria, apoyo a deportista destacados.	GADPO	Representante Legal
8	Programa de construcción y mejoramiento de la infraestructura institucional y de interés social.	Construcción de 8 obras de interés social a personas que pertenezcan a los gap. Construir 5 obras de interés social-comunitaria.	GADPO	Representante Legal
9	Fortalecimiento de la gestión de riesgo.	Capacitación en prevención de desastres y gestión del riesgo	GADPO	Representante Legal

Fuente: Presentación GADPO PDOT 2020

II. REDUCCIÓN PROGRESIVA DE LOS FACTORES DE RIESGO O SU MITIGACIÓN

En el Diagnóstico Estratégico, se realizó el análisis de riesgo de la parroquia, en la Propuesta se plantearon decisiones estratégicas y el modelo territorial deseado; en el Modelo de Gestión, se plantean estrategias para reducir los efectos del riesgo y su relacionamiento con estrategias para su reducción y/o mitigación.

Gráfica 75. Esquema de Modelo de Gestión para la Reducción Progresiva de los Factores de Riesgo o su Mitigación.



Elaborado: Equipo Consultor

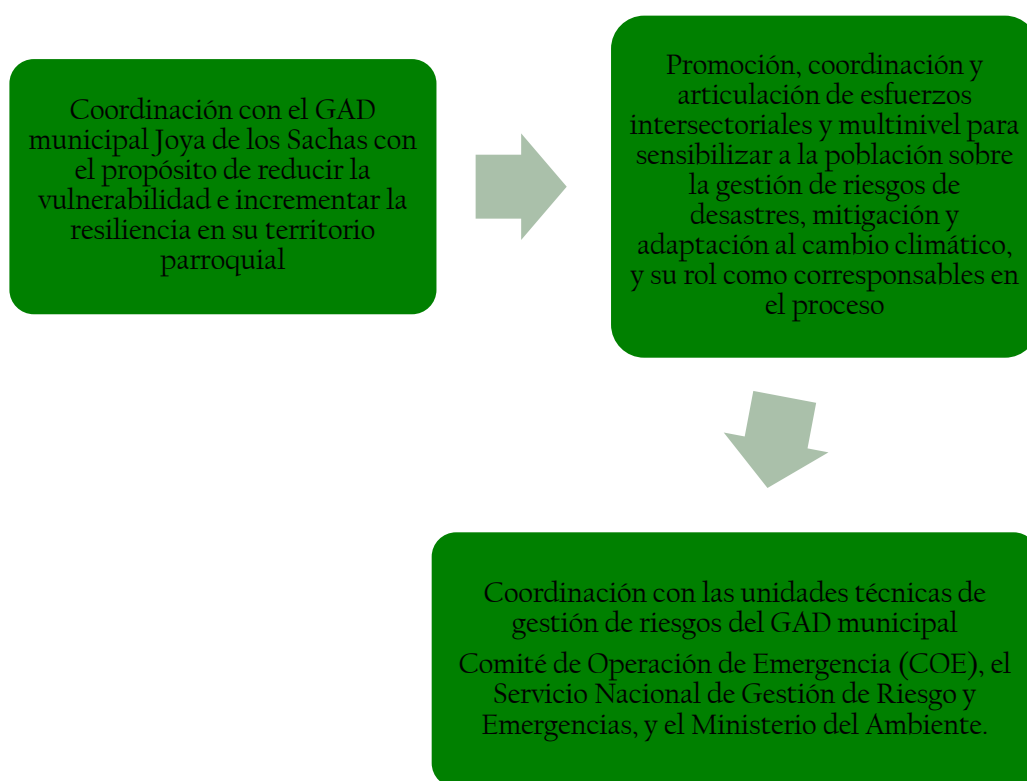
Estrategias para la reducción y/o mitigación de los factores de riesgo .

- Coordinación con las unidades técnicas de gestión de riesgos del GAD municipal Joya de los Sachas o la unidad responsable de este proceso, con el Comité de Operación de Emergencia (COE), el Servicio Nacional de Gestión de Riesgo y Emergencias, y el Ministerio del Ambiente.
- Coordinación con el GAD municipal Joya de los Sachas con el propósito de reducir la vulnerabilidad e incrementar la resiliencia en su territorio parroquial, para que se cumpla con las regulaciones emitidas en materia de gestión de riesgos, adaptación y mitigación al cambio climático.

- Promoción, coordinación y articulación de esfuerzos intersectoriales y multinivel para sensibilizar a la población sobre la gestión de riesgos de desastres, mitigación y adaptación al cambio climático, y su rol como corresponsables en el proceso.

Para paliar los riesgos climáticos identificados en la fase diagnóstica: Temperaturas Muy Elevadas y Precipitación Extrema, se propone en el Gráfico 76, el esquema de trabajo para enfrentar el Riesgo Climático:

Gráfica 76. Modelo de Implementación de las Estrategias de reducción y/o mitigación de los factores de riesgo.



Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 78. Amenazas y estrategias para su reducción y/o mitigación.

CATEGORÍA	SUB CATEGORÍA	AMENAZA	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	ESTRATEGIAS
Naturales	Biológicas	Epidemia	Pandemia COVID 19	Desde marzo 2020 hasta la fecha.	Elaborar el Plan de Gestión de Riesgos Parroquial. Coordinación con el COE Cantonal y COE Provincial.
	Climáticas	Inundaciones	En las comunidades asentadas cerca de la ribera del Aguarico y otras áreas descritas en el diagnóstico	Meses de mayor precipitación: período marzo - junio.	Elaborar el Plan de Gestión de Riesgos Parroquial. Coordinación con las unidades técnicas de gestión de riesgos del GAD municipal Joya de los Sachas.
		Vientos fuertes	Aparecen en todo el territorio parroquial de 2 hasta 4 vientos fuertes al año, capaces de derribar árboles, llevarse techos de zinc y acame de los cultivos.	En cualquier mes del año.	Elaborar el Plan de Gestión de Riesgos Parroquial. Coordinación con el COE Cantonal.
Antrópicas	Degradación Ambiental	Contaminación	Contaminación por la actividad petrolera. Contaminación por las actividades de la Gestora ambiental domiciliada y operativa en la comunidad La Independencia	Constante	Solicitar a las empresas petroleras y gestora ambiental la aplicación de medidas para prevenir los impactos y minimizar posibles riesgos de sus actividades en el territorio. Elaborar el Plan de Gestión de Riesgos Parroquial.
	Cambio Climático	Lluvias Intensas	Provocan inundaciones y erosión de riberas. Daños de los cultivos.	Meses de mayor precipitación: período marzo - junio.	Proyectos de reforestación de riberas. Plantaciones forestales y agroforestales. Conservación de bosques nativos. Elaborar el Plan de Gestión de Riesgos Parroquial.

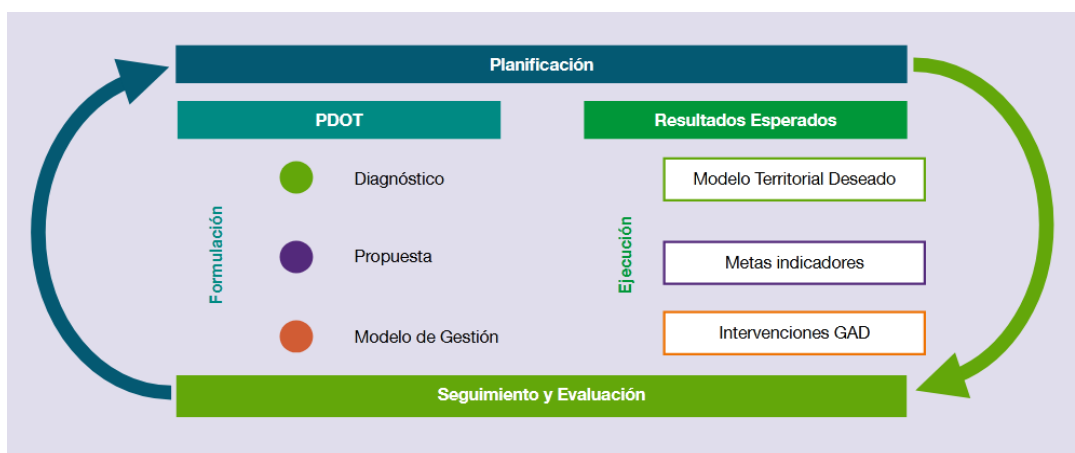
Elaborado: Equipo Consultor

III. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT

1.- Lineamientos de Seguimiento y Evaluación a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Estos lineamientos se aprobaron mediante Resolución No. 001-2016-CNP, de 4 de marzo de 2016, publicada en Registro Oficial No. 749, de 6 de mayo de 2016.

Gráfica 77. Modelo de Seguimiento y Evaluación.



Fuente: Guía de Formulación/Actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
Elaborado: Equipo Consultor

2.- Producto del seguimiento y evaluación a los resultados de la implementación de los PDOT

Cada gobierno autónomo descentralizado deberá elaborar el Informe Anual Consolidado de Seguimiento y Evaluación al Cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial que contendrá el análisis, hallazgos, alertas y recomendaciones obtenidos de los procesos de seguimiento y evaluación.

Gráfica 78. Productos del seguimiento y evaluación

Informe de Seguimiento y Evaluación	a. Seguimiento al cumplimiento de metas.
	b. Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos.
	c. Conclusiones.
	d. Recomendaciones.
	e. Plan de acción

Fuente: Guía de Formulación/Actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
Elaborado: Equipo Consultor

a. Seguimiento al Cumplimiento de Metas

I. Anualización de metas

El proceso para identificar metas anuales se compone de dos partes:

- (i) Cálculo de la variación anual:
- (ii) Cálculo de la meta anual

Ecuación N° 1. *Cálculo de variación de la meta anualizada.*

Indicadores crecientes ▲	Indicadores decrecientes ▼
$VA = \frac{(MF - LB)}{(\text{Año } (MF) - \text{Año } (LB))}$	$VA = \frac{(LB - MF)}{(\text{Año } (MF) - \text{Año } (LB))}$

Dónde:

VA: Variación Anual

LB: Línea Base

MF: Meta Final

Ecuación N° 2. *Cálculo de la meta anual.*

Indicadores crecientes ▲

Meta año₁ = LB + VA, donde el año₁ = año de la línea base más 1

Meta año₂ = Meta Año₁ + VA

Meta año_n = Meta Año_{n-1} + VA, donde n = año de meta final

Indicadores decrecientes ▼

Meta año₁ = LB - VA, donde el año₁ = año de la línea base más 1

Meta año₂ = Meta Año₁ - VA

Meta año_n = Meta Año_{n-1} - VA, donde n = año de meta final

2. Cálculo del porcentaje de cumplimiento de las metas

Para calcular el porcentaje de cumplimiento de la meta se aplicarán las siguientes fórmulas dependiendo de la tendencia del indicador:

Ecuación N° 3. Cálculo del Porcentaje de Cumplimiento de Metas.

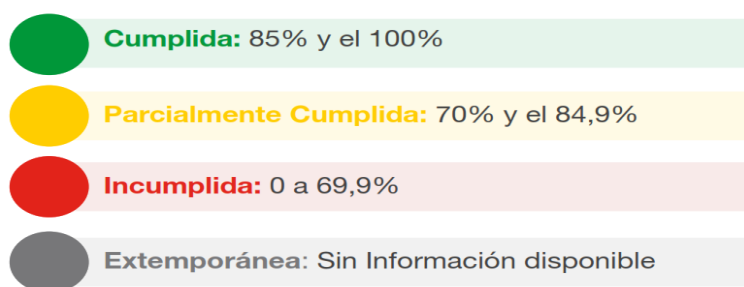
Indicadores crecientes ▲	Indicadores decrecientes ▼
$PCM = \frac{\text{Meta Alcanzada}}{\text{Meta Planificada}}$	$PCM = \frac{\text{LB-Meta Alcanzada}}{\text{LB-Meta Planificada}}$

Dónde:

PCM: Porcentaje de Cumplimiento de la Meta

LB: Línea Base

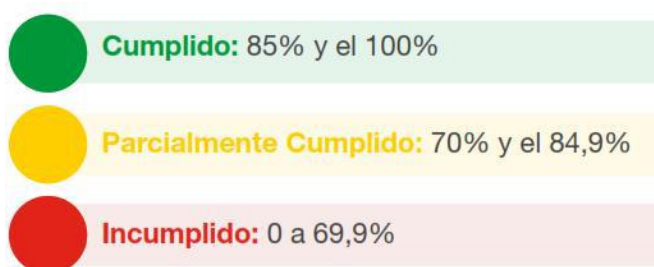
Adicionalmente, se realiza la categorización del porcentaje de cumplimiento de la meta en función de los siguientes intervalos:



b. Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos

Consiste en la recolección de información relacionada con la ejecución presupuestaria y el avance físico de los programas y/o proyectos.

(i). Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados: comprende el análisis de porcentaje de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos ejecutados en el año de análisis, a través de la comparación entre el avance del programa y/o proyecto presentado y la meta prevista para esta intervención en el mismo período, según las siguientes categorías:



Para definir la semaforización se debe realizar el cálculo de porcentaje de avance o de cobertura del programa y/o proyecto, según la siguiente fórmula:

Ecuación N° 4. *Cálculo del Porcentaje de Avance Físico*

$$PAF = \left(\frac{AMFi}{VMFi} \right) * 100$$

Dónde:

PAF: Porcentaje de avance físico

AMF: Avance real de la meta física en el año i

VMF: Valor de la meta física planificada para el año i

i: Año de análisis.

c. Análisis de la variación del indicador

Consiste en analizar e identificar las posibles causas y/o factores que han provocado las variaciones del indicador (p.ej. el número de programas y/o proyectos implementados por el gobierno autónomo descentralizado o por el Gobierno central, y todos aquellos problemas exógenos que podían influir en la tendencia del indicador en periodo de análisis).

d. Conclusiones y recomendaciones

El informe de seguimiento deberá incluir conclusiones con respecto de los resultados encontrados y recomendaciones sobre los problemas y nudos críticos identificados del análisis anterior.

e. Plan de acción

El plan de acción deberá especificar las acciones o correctivos a corto plazo que se implementarán en caso de presentar problemas en el cumplimiento de las metas o en la ejecución de sus programas y/o proyectos. El plan de acción deberá considerar, al menos, las siguientes secciones:

I. Sección de planificación

Objetivo Estratégico del PDOT: identificar el objetivo estratégico del PDOT, al cual está vinculada la meta o el programa con estado incumplido o con avance menor a lo esperado.

Meta de Resultados del PDOT: identificar la meta de resultados que presenta problemas en su cumplimiento o la meta a la cual está vinculado el proyecto con estado incumplido o con avance menor a lo esperado.

Programa y/o Proyecto: identificar el programa con problemas en su cumplimiento, sean físicos o presupuestarios.

II. Problemática que no permitió alcanzar las metas

Descripción de los limitantes que no permitieron el cumplimiento de las metas o dificultaron la ejecución física y/o presupuestaria de las intervenciones como, por ejemplo, variabilidad de los recursos financieros o de personal, atrasos en los procesos de contratación, falta de precisión en la planificación, entre otros.

III. Estrategias y acciones de intervención

Descripción de una o varias estrategias, acciones o correctivos a corto plazo que se implementarán para revertir los resultados alcanzados. (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2019)

IV. Unidad responsable de la ejecución

La coordinación del plan de desarrollo y ordenamiento territorial, estará a cargo del técnico del GAD Parroquial con el apoyo de las comisiones conformadas por los vocales y asistente.

Esta coordinación tendrá como funciones básicas:

- La coordinación y seguimiento técnico interno de la ejecución del PDOT. (Preparación de informes de cumplimiento y documentos para tratar en el Comité Técnico Interno).
- Aplicación de las estrategias de articulación con el Ejecutivo y con otros niveles de gobierno (provincial y cantonal)
- Preparar documentos e informes para ser el vínculo entre GAD con los Consejos parroquiales en temas de PDOT

El Comité Técnico Interno, estará presidido por el presidente del GAD parroquial, con una secretaria técnica ejercida por el técnico que coordina el plan de desarrollo , los miembros de la junta y dos delegados de la sociedad civil y su revisión será semestral.

IV. PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT

Es preciso contemplar actividades, responsabilidades y recursos que permitan transmitir a la población, los objetivos y resultados del proceso para su participación y apropiación. (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2019).

El PDOT es el instrumento más importante de gestión institucional que cuenta el GAD parroquial para promover el desarrollo sustentable de su territorio.

El PDOT contiene un análisis detallado sobre la realidad del territorio y sus límites de desarrollo; indica las potencialidades y opciones que aquí existen para promover la competitividad territorial con calidad de vida para sus habitantes y prioriza un conjunto de programas y proyectos factibles de desarrollarse en los siguientes años.

Gráfica 79. Resumen de Estrategia de Promoción del PDOT.



Bibliografía

- Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos (CLIRSEN), Secretaría Nacional de Planificación para el Desarrollo (SENPLADES) y Sistema de Información Geográfica para el Sector Agropecuario (SIGAGRO). (2010). Metodología de cobertura y uso de la tierra, cobertura vegetal natural, sistemas de producción agropecuario y actividades de extracción minera. [Consultado Enero 2020]. Disponible en la URL: <https://www.SNIapp.sni.gob.ec/IEE/MetodologíaSistemasProductivos.doc>
- Comité de Operaciones de Emergencia Nacional – COE Nacional. (2020). Informe de Situación COVID-19 Ecuador. Informe 045 del 02 de mayo de 2020. [Consultado Mayo 2020]. Disponible en la URL: <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/Informe-de-Situaci%C3%B3n-No045-Casos-Coronavirus-Ecuador-02052020.pdf>
- Concejo Nacional de Electricidad (CONELEC) – Sistema Nacional de Información (SIN). (2014). Proyectos de Generación Eléctrica [Cobertura digital (*.shp)]. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://sni.gob.ec/coberturas>
- Consejo Nacional de Planificación (CNP). (2019). Resolución No. 002-2019-CNP. Segundo Suplemento del Registro Oficial N°521 de 02-julio -2019.
- Concejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades - CONADIS - Ministerio de Salud Pública (MSP). 2020. Estadísticas de Discapacidad. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Felipe Pérez, B. s.f. Estudio sobre el Cambio Climático en la Provincia de Orellana. Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Orellana (eds).
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de La Joya de los Sachas (GADMCJS). (2016). Ordenanza que regula la gestión integral de los desechos sólidos no peligrosos, sanitarios y especiales en el Cantón la Joya de los Sachas. Expedición 20 de mayo de 2016. [Consultado Marzo 2020]. Disponible en la URL: <https://www.munjoyasachas.gob.ec/index.php/municipio/concejo-municipal/ordenanzas-2016>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de La Joya de los Sachas (GADMCJS). (2018). Ordenanza que regula el uso y ocupación del suelo para la protección ambiental del Cantón la Joya de los Sachas. Expedición 28 de Agosto de 2018. [Consultado Marzo 2020]. Disponible en la URL:

<https://www.munjoyasachas.gob.ec/index.php/municipio/concejo-municipal/ordenanza-2018>

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de La Joya de los Sachas (GADMCJS). (2020). Información de Interés Público. Rueda de Prensa del COE Cantonal de La Joya de los Sachas del 16 de abril de 2020. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://www.facebook.com/GADLaJoyadelosSachas/videos/vb.2323584284581804/222266795505620/?type=2&theater>

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de La Joya de los Sachas (GADMJCS). (2020). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón La Joya de los Sachas. Documento no Publicado.

Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de San Carlos (GADPRSC). (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquial Rural de San Carlos.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2014). Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Equipo principal de redacción, R.K. Pachauri y L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Ginebra, Suiza, 157 págs.

Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC). (2020 a). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo – ENEMDU. Diciembre de 2019. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/pobreza-por-necesidades-basicas-insatisfechas/>

Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC). (2020 b). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo – ENEMDU. Diciembre de 2019. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/pobreza-diciembre-2019/>

Instituto Nacional de Patrimonio (INP) - Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE). Búsqueda de Patrimonio. [Consultado Marzo 2020]. Disponible en la URL: <http://sipce.patrimoniocultural.gob.ec:8080/IBPWeb/paginas/busquedaBienes/busquedaPrincipal.jsf>

Kin, A. G. y Ledent, J. F. (2003). Efectos del viento sobre las plantas. En: Viento, suelo y plantas. Golberg, A. D. & A.G. Kin, eds. Ediciones INTA. p. 45-72.

Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). (2019). MAG y PROAmazonía implementarán producción sostenible y amigable con el ambiente. [Consultado Marzo 2020]. Disponible en la URL: <https://www.agricultura.gob.ec/mag-y-proamazonia-implementaran-produccion-sostenible-y-amigable-con-el-ambiente/>

- Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE). (2013). Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito.
- Ministerio de Educación (MINEDUC) – Sistema Nacional de Información (SIN). (2014). Establecimientos educativos. [Cobertura digital (*.shp)]. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://sni.gob.ec/coberturas>
- Ministerio de Educación (MINEDUC). (s.f.). Registros administrativos del Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE) [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://educacion.gob.ec/amie/>
- Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables. (2020). 4 Expansión de la Generación en Plan Maestro de Electricidad. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://www.recursoyenergia.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/4.-EXPANSION-DE-LA-GENERACION.pdf>
- Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO). (2018). Ficha del Proyecto Desarrollo de Cadenas Productivas- Encadena Ecuador. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/08/Ficha-Encadena-Senplades-final-4.pdf>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). S.f. Puntos de pago de bonos y pensiones del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/Puntos-de-Pago-para-P%C3%Algina-WEB2-Orellana.pdf>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). (2015). Joya de los Sachas celebró la inauguración del CIBV Emblemático. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://www.inclusion.gob.ec/joya-de-los-sachas-celebro-la-inauguracion-del-cibv-emblematico/>
- Ministerio de Salud Pública (MSP). (2020 a). MSP estudia caso sospechoso de coronavirus en Ecuador. Boletín de Prensa del 26 de enero de 2020. [Consultado Mayo 2020]. Disponible en la URL: <https://www.salud.gob.ec/msp-estudia-caso-sospechoso-de-coronavirus-en-ecuador/>
- Ministerio de Salud Pública (MSP). (2020 b). Comunicado 08-02-2020 Coronavirus: El Ministerio de Salud Pública informa. Comunicado del 08 de febrero de 2020. [Consultado Mayo 2020]. Disponible en la URL: <https://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-publica-informa-respecto-al-coronavirus-en-ecuador/>

- Ministerio de Salud Pública (MSP). (2020 c). Ministra de Salud confirma muerte de paciente por COVID-19. Boletín de Prensa del 13 de marzo de 2020. [Consultado Mayo 2020]. Disponible en la URL: <https://www.salud.gob.ec/ministra-de-salud-confirma-muerte-de-paciente-por-covid-19/>
- Ministerio de Salud Pública (MSP) (2020 d). Visualizador web GeoSalud 3.7.3. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://geosalud.msp.gob.ec/geovisualizador/index.php>
- National Aeronautics and Space Administration (NASA) (2020). Prediction of Worldwide Energy Resources (POWER) Project Data Sets. Consultado Marzo de 2020. Disponible en la URL: <https://power.larc.nasa.gov/data-access-viewer/>
- Organización Mundial de la Salud – OMS. (2020). Declaración del Director General de la OMS sobre la reunión del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional acerca del nuevo coronavirus 2019-nCoV. Rueda de Prensa del 30 de enero de 2020. [Consultado Marzo 2020]. Disponible en la URL: [https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihf-emergency-committee-on-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihf-emergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov))
- Organización Mundial de la Salud – OMS. (2020). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). [Consultado Marzo 2020]. Disponible en la URL: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible (PROAMAZONIA). (2020). Qué es ProAmazonía? [Consultado Marzo 2020]. Disponible en la URL: <https://www.proamazonia.org/inicio/que-es-proamazonia/>
- Sánchez Cardona y Cabezas Gutiérrez. (2007). Un acercamiento a la ecofisiología del cacao. *Innovación & Cambio Tecnológico* 6(6): 44-51
- Secretaría General de Comunicación. (2020). El presidente Lenín Moreno decreta Estado de Excepción para evitar la propagación del COVID-19. Boletín Comunicacional del 17 de marzo de 2020. [Consultado Mayo 2020]. Disponible en la URL: <https://www.comunicacion.gob.ec/el-presidente-lenin-moreno-decreta-estado-de-excepcion-para-evitar-la-propagacion-del-covid-19/>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). (2015). Agenda Zonal Zona 2: Centro Norte, Provincias de: Pichincha, Napo y Orellana 2013-2017. Primera Edición. 126 páginas.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una Vida. Quito, Ecuador. 145 páginas
- Secretaría Técnica Planifica Ecuador (STPE) – Sistema Nacional de Información (SIN)(2017). Proyecciones Referenciales de Población a Nivel Parroquial 2010-2020. [Consultado

Febrero 2020]. Disponible en la URL: <https://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE). (2011). Susceptibilidad por Movimientos en Masa. [Cobertura digital (*.shp)]. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://informacion.gestionderiesgos.gob.ec:8443/centrodedescarga/contenidos/contenidoMovimientosMasa.php>

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE). (2015). Zonas Susceptibles a Inundación. [Cobertura digital (*.shp)]. [Consultado Abril 2020]. Disponible en la URL: <https://informacion.gestionderiesgos.gob.ec:8443/centrodedescarga/contenidos/contenidoInundaciones.php>

Sena Gomes, A.R. y T.T. Kozlowski. (1989). Responses of Seedlings of Two Varieties of *Theobroma cacao* to Wind. *Tropical Agriculture* 66(1989):137-141

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE). (2019). En el cantón La Joya De Los Sachas se socializó el Plan Comunitario de Gestión de Riesgos para la comunidad Parutu Yacu. Boletín de Prensa del 29 marzo, 2019. [Consultado Marzo 2020]. Disponible en la URL: <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/en-el-canton-la-joya-de-los-sachas-se-socializo-el-plan-comunitario-de-gestion-de-riesgos-para-la-comunidad-parutu-yacu/>

Anexos.

Registros de Temperatura (Máxima, Mínima y Promedio) para la parroquia San Carlos – Período 1981 – 2017

AÑO	ENERO			FEBRERO			MARZO			ABRIL			MAYO			JUNIO			JULIO		
	MIN	MAX	PROM	MIN	MAX	PROM	MIN	MAX	PROM	MIN	MAX	PROM	MIN	MAX	PROM	MIN	MAX	PROM	MIN	MAX	PROM
1981	22,09	30,75	25,79	21,53	29,34	24,89	21,96	29,33	25,05	21,83	28,81	24,95	21,56	27,77	24,32	20,69	26,9	23,57	19,58	26,67	22,87
1982	21,45	28,57	24,56	21,56	27,69	24,21	21,52	28,05	24,34	21,31	27,16	23,91	20,93	26,93	23,69	20,63	27,82	23,97	19,75	27,4	23,26
1983	23,15	31,87	27	22,93	32,83	27,3	22,75	31,18	26,44	22,2	28,97	25,21	21,93	28,92	25,09	21,33	29,72	25,21	21,65	31,67	26,15
1984	20,85	27,7	23,85	20,7	27,83	23,77	21,6	29,38	24,91	21,42	28,15	24,32	21,11	28,05	24,17	20,38	27,64	23,63	19,5	27,4	23,02
1985	21,87	31,32	25,8	21,87	32,31	26,34	22,61	32,34	26,75	21,76	30,22	25,35	20,71	27,81	23,86	19,18	26,22	22,35	19,15	26,58	22,58
1986	21,67	30,44	25,44	21,69	30,43	25,38	20,85	27,69	23,9	21,65	28,78	24,79	21,47	28,06	24,42	19,55	26,33	22,64	19,17	26,5	22,51
1987	21,71	29,3	25,05	22,13	30,24	25,61	22,25	29,9	25,6	21,76	28,89	24,91	21,06	27,02	23,76	20,38	27,44	23,69	20,69	28,62	24,28
1988	22,58	31,6	26,36	22,96	31,95	26,71	22,76	32,42	26,88	22,01	29,73	25,32	21,37	27,89	24,25	20,21	26,59	23,12	19,24	26,56	22,6
1989	20,83	27,78	23,89	21,41	29,33	24,75	21,17	28,09	24,2	21,43	28,57	24,59	20,43	26,9	23,35	19,94	26,23	22,86	19,25	26,61	22,66
1990	22,39	31,54	26,39	22,66	31,88	26,52	22,17	30,39	25,8	22,39	30,28	25,74	20,85	27,53	23,92	20,14	27,11	23,37	19,7	27,07	23,12
1991	22,32	30,69	25,87	22,5	32,07	26,54	22,07	29,67	25,31	21,42	28,02	24,29	21,2	27,7	24,19	20,88	27,42	23,83	19,71	26,41	22,78
1992	22,63	32,9	27,1	23,02	33,89	27,73	22,86	32,3	26,9	22,38	30,13	25,85	21,72	29,25	25,16	20,33	27,66	23,73	19,55	27,95	23,43
1993	21,68	29,5	25,08	21,92	29,73	25,24	21,41	28,23	24,4	21,71	27,99	24,52	21,56	27,63	24,29	20,01	26,75	23,17	19,98	26,99	23,28
1994	21,66	29,01	24,91	21,58	29,27	24,91	21,93	29,84	25,3	21,29	27,77	24,25	20,98	26,93	23,73	19,82	26,16	22,82	19,64	27,07	23,17
1995	22,07	31,01	25,96	23,19	33,59	27,64	22,21	30,41	25,69	22,33	30,05	25,59	21,07	27,77	24,09	20,56	26,77	23,38	20,53	28,09	23,97
1996	22,22	29,83	25,31	21,52	28,73	24,61	22	28,67	24,87	21,37	28,13	24,37	20,99	27,39	23,88	20,55	26,4	23,24	19,59	26,91	23,01
1997	22,33	29,74	25,38	21,73	29,51	25,14	22,39	30,59	25,8	21,92	29,29	25,2	20,99	27,12	23,78	21,45	28,37	24,6	20,12	28,33	23,93
1998	23,5	32,28	27,28	23,79	32,01	27,28	23,03	30,31	26,19	23,09	29,2	25,81	21,85	27,65	24,48	20,66	26,83	23,56	20,35	27,7	23,84
1999	21,56	27,59	24,22	21,05	27,21	23,81	21,3	27,92	24,29	20,97	26,6	23,47	20,57	26,54	23,33	20,36	26,88	23,39	19,55	26,72	22,87
2000	21,36	28,22	24,4	21,33	29,28	24,83	21,2	28,06	24,24	21,03	27,66	23,93	20,67	26,75	23,42	20,32	26,43	23,18	19,98	26,84	23,15
2001	21,94	32,12	26,24	22,53	32,59	26,77	22,23	31,36	26,04	22,6	32,61	26,93	21,56	28,17	24,49	19,98	25,82	22,68	19,91	27,2	23,37
2002	22,61	30,5	25,89	22,42	30,44	25,85	21,85	28,46	24,69	21,65	27,39	24,22	21,67	27,57	24,37	19,81	26,41	22,88	20,08	27,04	23,31
2003	22,55	29,7	25,69	22,29	29,53	25,44	22,04	28,4	24,83	21,71	27,69	24,41	20,94	26,85	23,74	20,25	26,47	23,13	19,63	26,58	22,88
2004	22,81	29,59	25,7	22,57	30,43	25,94	21,97	28,85	25,01	21,92	27,93	24,61	21,51	26,57	23,83	19,9	26,44	23,03	19,94	26,35	22,97
2005	22,74	30,13	25,99	23,16	30,82	26,47	22,77	29,6	25,69	22,49	30,12	25,84	22,5	30,41	25,96	22,13	31,02	26,07	21,98	32,37	26,65
2006	21,72	28,58	24,77	21,97	28,94	25,12	21,47	28,12	24,51	21,6	27,59	24,32	20,79	26,84	23,63	20,37	26,68	23,31	19,76	26,89	23,17
2007	22,87	31,22	26,57	23,07	33,58	27,59	22,98	32,81	27,25	22,83	32,63	26,95	22,96	32,62	27,09	21,31	29,8	25,1	22,35	32,43	26,89
2008	21,35	27,72	24,22	21,29	27,3	23,97	21,42	27,4	24,1	21,32	27,21	23,95	20,97	26,67	23,57	20,39	25,87	22,94	19,67	26,39	22,86
2009	21,79	28,48	24,71	21,05	27,24	23,8	21,48	27,38	24,19	21,66	27,37	24,23	21,67	28,49	24,85	21,65	29,34	25,02	21,36	29,4	24,94
2010	22,9	30,69	26,28	23,06	30,22	26,19	22,75	29,02	25,52	22,28	28,14	24,89	22,32	28,26	24,99	21,38	28,35	24,5	21,61	29,48	25,02
2011	21,63	27,91	24,49	21,53	27,55	24,15	21,52	27,14	23,96	21,49	26,66	23,87	21,35	26,53	23,74	20,61	26,34	23,28	20,34	26,42	23,15
2012	21,72	27,62	24,35	21,45	27,13	24	21,19	27,19	23,87	21,6	26,92	24,02	20,72	26,36	23,35	20,35	26,46	23,24	19,98	26,23	22,95
2013	22,36	29,09	25,39	21,79	27,74	24,39	22,22	28,07	24,86	21,58	27,7	24,38	21,42	27,02	24,01	20,56	26,77	23,5	19,85	25,96	22,73
2014	22,06	28,49	24,95	22,18	28,17	24,78	22,2	27,82	24,64	22,3	29,51	25,55	22,15	28,57	25,06	20,78	27,33	23,81	20,08	27,19	23,47
2015	21,48	27,91	24,36	21,91	27,67	24,47	22,06	28,05	24,73	21,38	27,47	24,17	21,26	27,08	24,01	20,34	26,93	23,49	20,54	27,65	23,89
2016	23,6	30,61	26,6	23,02	29,05	25,62	22,76	28,32	25,23	22,64	28,27	25,19	21,84	27,64	24,52	20,08	26,4	23,05	20,05	26,78	23,23
2017	21,47	27,58	24,23	21,87	27,61	24,38	21,98	27,38	24,35	22,01	27,48	24,47	21,94	27,46	24,42	21,4	27,14	24	19,97	26,61	23,06

Registros de Temperatura (Máxima, Mínima y Promedio) para la parroquia San Carlos – Período 1981 – 2017 - Continuación

AÑO	AGOSTO			SEPTIEMBRE			OCTUBRE			NOVIEMBRE			DICIEMBRE			PROMEDIO
	MIN	MAX	PROM	MIN	MAX	PROM	MIN	MAX	PROM	MIN	MAX	PROM	MIN	MAX	PROM	
1981	20,8	28,9	24,4	20,52	30,24	24,99	21,57	29,72	25,12	21,58	27,81	24,35	21,44	27,75	24,35	24,55
1982	20,02	29,65	24,51	21,22	30,06	25,1	21,31	29,1	24,68	21,18	27,65	24,1	21,55	28,13	24,54	24,24
1983	22,15	33,2	27,18	22,16	33,27	27,17	21,75	30,39	25,57	22,09	30,07	25,58	21,4	28,62	24,61	26,03
1984	20,34	28,82	24,19	21,07	29,65	24,84	21,45	29,86	25,1	21,39	28,1	24,32	21,48	30,47	25,5	24,31
1985	19,87	28,11	23,66	21,02	29,94	24,98	21,42	29,79	25,08	21,66	30,14	25,34	21,73	30,8	25,62	24,8
1986	20,83	29,3	24,67	21,2	29,32	24,81	21,36	28,01	24,27	21,52	28,44	24,6	21,31	29,16	24,84	24,35
1987	20,94	30,05	25,05	21,89	31,64	26,11	22,29	29,24	25,32	22,01	29,14	25,16	22,62	31,2	26,3	25,07
1988	20,66	29,94	24,79	20,8	30,22	25,06	21,89	29,39	25,16	21,86	28,89	24,9	21,38	28,77	24,71	24,98
1989	20,4	28,79	24,29	21,04	29,36	24,74	21,47	29,15	24,88	22,54	30,5	25,98	22,54	32,49	26,8	24,41
1990	20,13	29,6	24,49	21,21	30,42	25,31	21,89	30,08	25,38	21,67	29,07	25,05	21,66	28,73	24,78	24,98
1991	19,7	28,33	23,68	21,22	29,9	25,17	20,99	30,03	25,04	21,69	29,25	25,03	22,63	31,54	26,41	24,83
1992	20	29,14	24,31	21,1	30,41	25,39	21,64	30,94	25,88	22,05	29,32	25,24	22,1	29,29	25,26	25,49
1993	19,8	28,07	23,73	20,54	28,75	24,35	21,16	28,7	24,64	21,59	27,22	24,06	21,13	28,08	24,34	24,25
1994	19,75	28,34	23,78	20,8	29,74	24,98	21,68	28,96	24,87	21,68	29,24	25,05	21,82	29,03	25,1	24,4
1995	21,42	30,5	25,46	21,62	31,44	26,01	22,02	30,48	25,71	22,3	30	25,68	22,36	30,44	25,72	25,39
1996	20,37	28,58	24,09	21,12	29,92	25,13	21,78	29,53	25,22	22,36	30,82	26,07	22,13	29,6	25,41	24,6
1997	20,5	29,29	24,59	22,22	31,41	26,38	22,79	31,81	26,75	22,67	29,96	25,73	22,86	30,59	26,25	25,29
1998	21,12	29,81	25,18	21,74	30,53	25,68	22,03	29,49	25,33	21,9	27,85	24,57	21,55	27,85	24,46	25,29
1999	19,64	28,03	23,53	20,94	29,35	24,68	21,2	29,24	24,78	21,63	28,63	24,75	21,51	27,81	24,36	23,96
2000	20,39	28,59	24,16	20,75	29,32	24,59	21,84	30,37	25,62	22,3	29,96	25,56	22,02	31,28	26	24,42
2001	20,21	29,11	24,34	21,28	30,43	25,36	22,63	32	26,7	22,19	30,71	25,79	22,33	29,37	25,48	25,34
2002	20,23	28,86	24,2	21,49	30,39	25,53	21,53	29,32	25,08	20,77	27,61	23,96	21,93	28,22	24,78	24,56
2003	20,09	27,67	23,69	21,42	28,81	24,79	22,05	28,86	25,11	22,23	28,98	25,21	21,6	28,01	24,49	24,44
2004	19,77	27,64	23,56	20,71	28,06	24,09	21,71	28,59	24,82	21,92	28,06	24,69	22,04	27,91	24,71	24,41
2005	23,6	34,8	28,81	23,78	34,33	28,53	22,27	29,99	25,66	22,31	28,16	24,94	21,77	27,25	24,23	26,23
2006	20,51	28,34	24,29	21,93	30,82	25,93	22,89	30,76	26,27	22,4	29,82	25,55	21,99	28,89	25,02	24,65
2007	21,97	32,78	26,71	21,1	29,35	24,87	21,41	27,47	24,18	21,63	27,63	24,44	21,56	27,1	24,1	25,97
2008	20,37	27,34	23,59	20,42	27,36	23,61	21,16	27,83	24,26	22,31	27,97	24,85	22,49	29,38	25,43	23,95
2009	21,35	29,12	24,88	21,63	29,79	25,4	22,05	29,21	25,32	22,34	28,58	25,14	22,09	28,63	25,09	24,8
2010	21,72	32,04	26,28	22,04	31,62	26,13	22,17	29,84	25,51	21,88	27,07	24,18	21,33	26,62	23,69	25,26
2011	20,67	27,63	23,92	20,97	28,61	24,51	21,86	28,18	24,69	21,82	27,13	24,21	22,02	27,72	24,59	24,05
2012	20,29	27,55	23,77	20,83	29,03	24,7	21,76	27,96	24,53	22,16	28,18	24,82	21,79	27,22	24,23	23,98
2013	20,34	26,68	23,33	20,86	28,23	24,36	21,43	28,24	24,6	22,11	27,39	24,46	21,76	28,01	24,66	24,22
2014	20,22	28,09	23,97	21,48	29,44	25,14	21,51	28,29	24,62	22,15	27,73	24,63	21,81	27,83	24,53	24,59
2015	21,05	28,88	24,76	22	30,67	25,95	22,17	29,82	25,61	22,15	28,44	24,94	21,86	29,12	25,2	24,63
2016	20,83	28,8	24,59	21,42	29,15	25,02	21,98	28,5	24,92	22,69	28,27	25,19	21,85	27,79	24,55	24,81
2017	21,32	28,06	24,42	21,54	28,83	24,86	22,3	29,41	25,42	22,44	28,54	25,09	22,66	28,74	25,28	24,5

ANEXO. Niveles de Instrucción de la Población Parroquial por Rango Etáreo

Rango Etáreo	Ninguno,	Primaria Incompleta,	Primaria Completa	Secundaria Incompleta,	Secundaria Completa	Tercer Nivel Incompleto	Tercer Nivel Completo	Nivel Superior	No Sabe, No Contesta
No Sabe, No contesta	0,12%	0,25%	0,25%	0,12%	0,12%				
De 0 a 4 años	6,49%	1,12%							1,00%
De 5 a 9 años	0,25%	11,36%							
De 10 a 14 años		4,87%	0,25%	5,37%	0,00%	0,00%	0,00%		0,12%
De 15 a 19 años		0,25%	0,62%	5,49%	2,25%	0,50%	0,00%		0,00%
De 20 a 24 años	0,12%	0,62%	2,25%	2,12%	4,24%	1,25%	0,25%		0,12%
De 25 a 29 años	0,00%	0,50%	1,25%	2,12%	4,12%	0,25%	0,12%		
De 30 a 34 años	0,12%	1,00%	1,50%	2,00%	2,62%	0,25%	0,25%	0,25%	
De 35 a 39 años	0,37%	0,50%	2,25%	2,50%	2,12%	0,12%	0,12%	0,12%	
De 40 a 44 años	0,00%	0,62%	2,25%	1,12%	0,75%				
De 45 a 49 años	0,25%	0,50%	2,75%	0,62%	0,50%		0,25%		
De 50 a 54 años	0,12%	0,75%	1,75%	0,50%	0,75%		0,12%		
De 55 a 60 años	0,25%	0,50%	1,12%					0,12%	
De 60 a 64 años	0,37%	0,62%	1,00%						
Más de 65 años	1,00%	2,37%	2,62%						0,12%
Total general	9,49%	25,84%	19,85%	21,97%	17,48%	2,37%	1,12%	0,50%	1,37%