



# PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL **PDOT 2023-2027**

PARROQUIA TONSUPA



## TABLA DE CONTENIDO

### SECCION 1.

<b>1. MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>12</b>
1.1 El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) .....	12
1.2 Propósito del PDOT .....	13
1.3 Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas .....	13
1.4 Ley Orgánica de Participación Ciudadana .....	14
1.5 Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial .....	14
<b>FASE I: PREPARATORIA .....</b>	<b>18</b>
Equipo Técnico que lo Conformamos .....	18
Marco Legal e Institucional.....	19
1. Constitución de la República del Ecuador (2008) .....	19
2. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).....	19
3. Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS) .....	19
4. Normativas de Participación Ciudadana .....	20
5. Políticas Nacionales de Desarrollo y Plan Nacional de Desarrollo (PND).....	20
6. Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial de Tonsupa.....	20
Coordinación Interinstitucional .....	20
Normas ambientales.....	20
<b>FASE II: DIAGNÓSTICO .....</b>	<b>22</b>
<b>Datos Generales .....</b>	<b>22</b>
1.6.1 POBLACIÓN Y EXTENSIÓN DE LA PARROQUIA .....	25
1.6.2 COMITÉS BARRIALES URBANOS Y RECINTOS RUALES DE GESTIÓN PÚBLICA: ..	25
<b>Componentes .....</b>	<b>26</b>
<b>2.1 Componente Físico Ambiental.....</b>	<b>28</b>
2.1.1 Hidrológico.....	28
2.1.2 Climatológico .....	33
2.1.3 Geomorfología y Geología .....	38
2.1.3.5 Elevación del Terreno .....	47
2.1.3.6 Cobertura y Uso de Suelo .....	49
2.1.4 Ecosistema.....	53

2.1.4.1 Cobertura Vegetal: .....	57
2.1.4.2 Diversidad Biológica: .....	60
2.1.4.3 Estructura y Función de los Ecosistemas:.....	62
2.1.4.3 Amenazas y Conservación: .....	64
Restauración de Hábitats .....	67
Protección de Áreas Críticas .....	67
Manejo Sostenible .....	67
2.2.1 Análisis Demográfico: .....	70
Proyección Demográfica.....	71
2.2.2 Educación:.....	72
2.2.3 Salud: .....	76
Evolución Mensual de Consultas (2020-2024) .....	77
Distribución de Consultas por Tipo de Atención (2020-2024) .....	77
2.2.4 Cultura y Patrimonio.....	80
Patrimonio Cultural Material e Inmaterial .....	80
Festividades y Celebraciones Locales .....	80
2.2.5 Seguridad y convivencia .....	81
Niveles de Seguridad y Criminalidad .....	81
Percepción de Seguridad por Parte de los Habitantes .....	81
Programas de Prevención y Promoción de la Convivencia Pacífica .....	82
2.2.5 Deporte y Recreación .....	82
Infraestructura deportiva y recreativa .....	82
Programas de deporte y cultura física.....	83
Espacios públicos para la recreación .....	84
<b>2.3 Asentamientos Humanos .....</b>	<b>86</b>
2.3.1 Vivienda .....	86
Tipología y calidad de las viviendas .....	87
Acceso a servicios básicos .....	88
Déficit habitacional y necesidades de vivienda .....	90
2.3.2 Infraestructura Vial y Transporte .....	91
Red vial existente y su estado .....	92
Medios de transporte y conectividad.....	92

Accesibilidad y movilidad urbana y rural .....	93
2.3.3 Ordenamiento Territorial: .....	93
Zonificación del suelo (uso residencial, comercial, agrícola) .....	94
Expansión urbana y rural .....	94
Planificación y control del crecimiento urbano .....	94
2.3.4 Equipamiento Urbano .....	94
Equipamientos comunitarios (centros culturales, mercados) .....	95
Áreas verdes y espacios públicos .....	95
Servicios de telecomunicaciones e internet .....	95
<b>2.4 Económico Productivo .....</b>	<b>98</b>
Población Económicamente Activa .....	98
2.4.1 Agricultura y Ganadería .....	99
Principales cultivos y productos agrícolas .....	99
Técnicas de producción y sostenibilidad .....	102
2.4.2 Pesca y Acuicultura .....	104
Recursos pesqueros y prácticas de pesca .....	104
Acuicultura y manejo sostenible de recursos marinos .....	105
Tipos de Acuicultura: .....	105
• Cría de Camarones: .....	105
• Piscicultura de Tilapia: .....	106
- Volumen de Producción: .....	106
Prácticas de Manejo Sostenible: .....	106
• Rotación de Estanques: .....	106
- Descripción: .....	106
- Impacto: .....	106
• Uso de Alimentos Balanceados: .....	106
- Descripción: .....	106
- Impacto: .....	106
• Monitoreo de Calidad del Agua: .....	106
- Descripción: .....	106
- Impacto: .....	106
Impacto de la pesca en la economía local .....	107

Contribuciones Económicas: .....	107
• Empleo Directo: .....	107
• Empleo Indirecto: .....	107
• Ingresos Generados: .....	107
2.4.3 Comercio y Servicios .....	108
Estructura comercial y principales productos comercializados .....	108
Servicios disponibles (bancos, tiendas, restaurantes).....	109
Desarrollo del comercio local y ferias comunitarias .....	109
• Ferias Comunitarias (1):.....	110
2.4.4 Turismo:.....	110
Atractivos turísticos naturales y culturales .....	112
Infraestructura turística.....	112
Potencial de desarrollo turístico y promoción .....	112
2.4.5 Industria y Energía .....	113
Actividades industriales presentes .....	114
Producción y consumo de energía .....	114
Impacto de la industria en la economía local.....	115
2.4.6 Mercado Laboral.....	115
Tasa de empleo y desempleo .....	115
Condiciones laborales y tipos de empleo (formal, informal) .....	115
Programas de capacitación y generación de empleo.....	116
<b>2.5 Político Institucional .....</b>	<b>118</b>
2.5.1 Gobernanza y Administración Local .....	118
1. Estructura Organizacional.....	118
1.1. Niveles de Organización .....	118
a) Nivel Directivo: .....	118
• Función: .....	118
• Componentes: .....	118
○ Órgano de Legislación, Normatividad y Fiscalización:.....	118
○ Ejecutivo: .....	118
○ Participación Ciudadana y Control Social:.....	118
b) Nivel de Apoyo: .....	118

- Función: ..... 118
- Componentes: ..... 119
- Comisiones de Trabajo del Órgano Legislativo: ..... 119
- Instancias de Participación Ciudadana: ..... 119
- Unidades Administrativas:..... 119
- c) Nivel Operativo: ..... 119
  - Función: ..... 119
  - Componentes: ..... 119
  - Unidad de Gestión Ambiental y Obras Públicas ..... 119
- 1.2. Procesos Institucionales ..... 119
  - 1. Procesos Gobernantes:..... 119
    - Dirección y Control: ..... 119
    - Componentes: ..... 119
  - 2. Procesos Habilitantes Asesor: ..... 119
    - Apoyo Estratégico:..... 119
    - Componentes: ..... 120
  - 3. Procesos Habilitantes de Apoyo: ..... 120
    - Soporte Operativo: ..... 120
    - Componentes: ..... 120
  - 4. Procesos Agregadores de Valor:..... 120
    - Ejecución de Servicios: ..... 120
    - Componentes: ..... 120
- 2. Objetivos Institucionales, Políticas y Principios Rectores ..... 120
  - 2.1. Objetivos Estratégicos ..... 120
    - 1. Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes ..... 120
    - 2. Fomentar la integración ..... 120
    - 3. Coordinar con entidades públicas y privadas ..... 120
    - 4. Promover espacios de diálogo..... 120
    - 5. Capacitar al talento humano ..... 121
    - 6. Ejercer liderazgo ..... 121
  - 2.2. Políticas Institucionales ..... 121
    - 1. Optimización de recursos ..... 121

2. Ejecución efectiva de competencias .....	121
3. Priorizar el bienestar comunitario .....	121
4. Promover la concertación y participación .....	121
5. Fortalecer la infraestructura institucional .....	121
6. Mantener coordinación permanente .....	121
7. Desarrollar y fortalecer la institucionalidad .....	121
8. Democratizar la gestión pública .....	121
2.3. Principios Rectores .....	121
1. Respeto: .....	121
2. Cooperación: .....	122
3. Eficiencia: .....	122
4. Responsabilidad: .....	122
5. Honestidad: .....	122
6. Lealtad: .....	122
3. Proceso de Elaboración del Presupuesto Participativo 2024 .....	122
3.1. Etapa Previa: Organización y Difusión .....	122
• Preparación del proceso: .....	122
• Difusión: .....	122
3.2. Trabajo de Coordinación Interna .....	123
• Directrices institucionales: .....	123
3.3. Equipo Técnico Responsable .....	123
2.5.2 Participación Ciudadana .....	123
Mecanismos de participación (asambleas, cabildos, comités) .....	123
• Asambleas Parroquiales .....	124
• Audiencias Públicas .....	124
• Silla Vacía .....	124
• Presupuesto Participativo .....	124
• Rendición de Cuentas .....	124
Presupuesto Participativo .....	124
Objetivos del Presupuesto Participativo: .....	124
• Fomentar propuestas con enfoques de equidad y solidaridad .....	125
Lineamientos Generales para su Desarrollo: .....	125

• Adaptación a la realidad local: .....	125
• Formalización mediante convenios:.....	125
• Deliberaciones públicas y consensuadas:.....	125
• Documentación formal:.....	125
Organización y Presentación de Información: .....	125
• Preparación de material informativo: .....	125
• Difusión clara y accesible:.....	125
Consideraciones para las Asambleas:.....	125
• Convocatorias formales y anticipadas:.....	125
• Formación de comités de seguimiento: .....	125
Evaluación de la participación ciudadana y empoderamiento local .....	125
2.5.3 Capacidades Institucionales .....	126
Recursos humanos, técnicos y financieros del gobierno parroquial.....	126
Capacitación y fortalecimiento institucional .....	127
Evaluación de la gestión institucional .....	128
2.5.4 Políticas Públicas y Planificación .....	129
Planes, programas y proyectos en ejecución .....	129
Políticas sectoriales aplicadas.....	130
Evaluación y actualización de políticas públicas .....	131
2.5.5 Seguridad y Justicia.....	131
Infraestructura y servicios de seguridad .....	131
Acceso a la justicia y funcionamiento del sistema judicial .....	132
Servicios Judiciales Disponibles .....	132
1. Centros Judiciales: .....	132
• Juzgado Penal de Esmeraldas .....	132
2. Asistencia Legal:.....	132
• Defensoría Pública .....	132
• Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) .....	133
3. Educación y Conciencia Legal: .....	133
• Programas Comunitarios .....	133
Funcionamiento del Sistema Judicial .....	133
Tribunales y Juzgados .....	133

1. Tribunales Locales: .....	133
• Juzgado de la Familia, Mujer, Niñez y Adolescencia .....	133
• Juzgado Penal y de Contravenciones .....	133
2. Casos y Demoras:.....	133
• Carga de Casos.....	133
3. Colaboración con Otras Instituciones: .....	133
• Coordinación con la Policía y Fiscalía .....	133
• Servicios Sociales .....	133
Programas de seguridad ciudadana y prevención del delito .....	133
Comités de Seguridad Ciudadana:.....	134
• Comités Barriales .....	134
• Redes Comunitarias .....	134
Patrullaje y Vigilancia:.....	134
• Policía Nacional.....	134
• Vigilancia de Video .....	134
Programas de Prevención del Delito .....	134
• Prevención Comunitaria:.....	134
○ Programas de Educación y Conciencia .....	134
○ Actividades Juveniles .....	134
• Proyectos de Integración Social: .....	134
<b>FASE III: PROPUESTA.....</b>	<b>136</b>
3.1. Introducción.....	136
3.2. Visión del desarrollo .....	136
3.3. Alineación del PDOT del GAD Tonsupa 2023-2027 con los ODS 2030 .....	137
COMPONENTE: FÍSICO AMBIENTAL.....	138
COMPONENTE: SOCIOCULTURAL.....	140
COMPONENTE: ASENTAMIENTOS HUMANOS .....	142
COMPONENTE: MOVILIDAD, CONECTIVIDAD Y ENERGIA.....	144
COMPONENTE: POLÍTICO INSTITUCIONAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA ...	145
3.5. Presentación Consolidada de la Propuesta; Programas y Proyectos.....	147
3.5. Modelo territorial deseado.....	155
<b>FASE IV: MODELO DE GESTIÓN .....</b>	<b>157</b>

4.1. Estrategias de articulación.....	157
4.2. Gestión a través de competencias exclusivas del GAD y que cuentan con el presupuesto para su ejecución.....	160
4.3. Proyectos relacionados con las competencias exclusivas y concurrentes del GAD y que requieren presupuesto o acciones de otros actores para su ejecución.....	162
4.4. Proyectos que no están relacionadas a las competencias del GAD y que requieren presupuesto y acciones de otros actores para su ejecución.....	163
4.5. Agenda regulatoria .....	164
4.6. Estrategias para la prevención de riesgos .....	166
4.7. Seguimiento y evaluación.....	169
Contenidos del Informe .....	170
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>172</b>

# SECCIÓN I

---

## 1. MARCO REFERENCIAL

### 1.1 El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)

EL PDOT es una herramienta fundamental para la planificación y gestión del territorio en Tonsupa, orientado a promover un desarrollo integral y sostenible en concordancia con los principios establecidos en la Constitución de la República del Ecuador y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD). Según el **Artículo 238** de la Constitución, los gobiernos autónomos descentralizados (GAD), incluidos los concejos parroquiales rurales, tienen autonomía política, administrativa y financiera, y deben regirse por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. El **Artículo 241** establece que la planificación para el ordenamiento territorial es obligatoria para todos los niveles de gobierno autónomo descentralizado.

El **Artículo 262** de la Constitución define la organización territorial del Estado, permitiendo la creación de regímenes especiales para la conservación ambiental y cultural. Adicionalmente, el **Artículo 71** reconoce los derechos de la naturaleza y establece la obligación de proteger el medio ambiente, mientras que el **Artículo 100** garantiza la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas, y el **Artículo 83** asegura el derecho a una vida digna y al desarrollo equitativo. El **Artículo 57** promueve la diversidad cultural, reforzando el compromiso con la inclusión de la identidad local en los procesos de planificación.

El COOTAD, en su **Artículo 10**, establece que los GAD deben formular y ejecutar los planes de ordenamiento territorial en coordinación con la planificación nacional y regional. Los **Artículos 113** y **115** definen las competencias exclusivas y concurrentes de los GAD en la gestión de infraestructura y servicios públicos, regulando la colaboración entre distintos niveles de gobierno. El **Artículo 278** detalla el proceso de planificación y evaluación para el desarrollo territorial, mientras que el **Artículo 106** estipula la formulación del plan con participación de los diferentes niveles de gobierno y la ciudadanía. El **Artículo 108** regula la implementación, seguimiento y evaluación del PDOT, y el **Artículo 109** establece los procedimientos para la revisión y actualización de los planes.

El PDOT tiene como objetivos principales fomentar el desarrollo económico sostenible, mejorar la infraestructura y los servicios públicos, ordenar el uso del suelo y proteger el medio ambiente. Además, promueve la participación ciudadana y una gobernanza transparente y eficiente. Los principios rectores del PDOT incluyen la sostenibilidad, participación, equidad e interculturalidad, garantizando que el desarrollo sea

económicamente viable, ambientalmente responsable y socialmente justo, respetando y promoviendo la diversidad cultural.

El proceso de elaboración del PDOT implica un diagnóstico inicial, la formulación del plan con participación comunitaria, su implementación y seguimiento, y una revisión periódica para ajustarlo a las nuevas necesidades y contextos. Esta planificación integral busca asegurar un desarrollo ordenado y equilibrado en Tonsupa, atendiendo tanto a las necesidades locales como a las directrices nacionales.

## 1.2 Propósito del PDOT

Según el **Artículo 6** de la Constitución habla que “El PDOT tiene como objetivo principal promover un desarrollo territorial integral y equilibrado que responda a las necesidades socioeconómicas y ambientales de la parroquia de Tonsupa. Esto incluye la planificación de infraestructuras, servicios públicos, y la protección de los recursos naturales.”

### 1.2.1. Descripción Detallada

El propósito del PDOT es:

- Fomentar el Desarrollo Sostenible: Promover prácticas que respeten el equilibrio ecológico y que sean viables a largo plazo.
- Mejorar la Infraestructura: Incluir proyectos de desarrollo de carreteras, saneamiento, y servicios básicos que contribuyan al bienestar de la comunidad.
- Optimizar el Uso del Suelo: Garantizar que el uso del suelo en Tonsupa sea eficiente y acorde con las necesidades de desarrollo urbano y rural.
- Fortalecer la Participación Ciudadana: Asegurar que los residentes de Tonsupa participen activamente en la planificación y ejecución del PDOT.

## 1.3 Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP) establece un marco legal esencial para la planificación y gestión financiera de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), incluyendo las juntas parroquiales como la de Tonsupa. Este marco asegura que los planes de desarrollo territorial, como el PDOT se alineen con la planificación nacional y dispongan de los recursos financieros necesarios para su implementación.

El **Artículo 74** del COPFP es fundamental, ya que exige que la planificación territorial esté estrechamente vinculada con la planificación financiera. Esto significa que el PDOT de Tonsupa debe ser elaborado considerando la disponibilidad real de recursos, lo cual es crucial para priorizar proyectos de desarrollo que sean

financieramente sostenibles y que reflejen las necesidades específicas de la comunidad.

Además, el **Artículo 75** del COPFP obliga a los GAD parroquiales a coordinar sus planes de desarrollo con los presupuestos anuales, lo que garantiza que cada acción o proyecto contemplado en el PDOT de Tonsupa cuente con la asignación presupuestaria adecuada. Esto es vital para asegurar que el PDOT no solo sea un plan teórico, sino que pueda ser ejecutado de manera efectiva, abordando las particularidades de la parroquia y contribuyendo a un desarrollo territorial ordenado y sostenible.

## 1.4 Ley Orgánica de Participación Ciudadana

La Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC) garantiza que la ciudadanía tenga un rol activo en los procesos de planificación y toma de decisiones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD). En este contexto, la participación ciudadana se convierte en un elemento esencial para que las decisiones territoriales reflejen las necesidades y aspiraciones de la comunidad.

El **Artículo 100** de la Constitución de la República del Ecuador, complementado por la LOPC, establece la participación ciudadana como un derecho y un deber, asegurando su incorporación en todas las etapas de planificación. Este marco legal obliga a los GAD a implementar mecanismos como consultas públicas, cabildos y audiencias ciudadanas, según lo dispuesto en el **Artículo 12** de la LOPC.

La normativa también establece que las decisiones derivadas de estos procesos participativos sean vinculantes, según el **Artículo 14** de la LOPC. Esto significa que las propuestas y observaciones de la ciudadanía deben ser tomadas en cuenta y, cuando corresponda, integradas en los planes de desarrollo territorial. Así, se garantiza que el proceso de planificación no solo sea técnicamente sólido, sino también legítimo, al estar respaldado por la voluntad popular y la participación activa de los habitantes.

## 1.5 Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

La formulación y actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) se fundamenta en la normativa ecuatoriana, que establece directrices claras para asegurar una planificación integral y articulada del territorio. Según el **Art. 241** de la Constitución de la República del Ecuador, la planificación territorial es obligatoria para todos los gobiernos autónomos descentralizados (GAD), lo que incluye a las juntas parroquiales rurales como la de Tonsupa. Este artículo subraya que la planificación debe garantizar el ordenamiento territorial y asegurar el desarrollo equitativo y sostenible del territorio.

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), en su **Artículo 42**, establece que los GAD deben formular sus planes de

desarrollo y ordenamiento territorial de manera participativa e inclusiva, involucrando a la comunidad y a los actores relevantes en el proceso. Además, este artículo destaca la necesidad de actualizar el PDOT cada cuatro años, o antes si se producen cambios significativos que lo requieran, con el fin de adaptarse a las nuevas realidades y necesidades de la población; tomando como referentes: el Plan Nacional de Creación de Oportunidades 2023 -2027 y la Estrategia Territorial Nacional, los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados cantonales y parroquiales, las propuestas de política pública establecidas en las Agendas Nacionales, así como, otros instrumentos de nivel nacional.

La parroquia de Tonsupa, como parte de la planificación territorial, debe seguir estos lineamientos, asegurando que su PDOT refleje las aspiraciones de su comunidad y se alinee con la planificación nacional, provincial y cantonal. Esto implica la integración de las políticas públicas, la protección de los recursos naturales y la promoción del desarrollo económico local, siempre bajo los principios de equidad y sostenibilidad.

# SECCION II



# FASE I: PREPARATORIA

## FASE I: PREPARATORIA

### Equipo Técnico que lo Conformamos

**Ing. Casquete Largo Mariano.** - Magister en Gestión Ambiental, Urbanismo, Ordenamiento Territorial, Planificación del Desarrollo. Experiencia profesional en entidades de Ordenamiento Territorial y Planificación Urbana, asentamientos humanos, movilidad, vialidad, Coordinador y Consultor en Actualizaciones de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDOT de GADS.

**Ing. Gámez Zamora Luís.** - Ing. Ambiental, experiencia en Planificación, Gestión o Investigación Ambiental, Agrícola, Hídrica. con en el ámbito sociocultural, participación ciudadana, Manejo de Sistemas de Información Geográfica y los Componentes Estadística, con amplio conocimiento en Modelo de Gestión.

**Ing. Yanine Vásquez Cuero.** - Ingeniera en contabilidad y Auditoría, con experiencia profesional en temas económicos y productivo Planificación del Desarrollo y/o Gestión de Proyectos.

**Psilgo. Camacho Rosero Jorge Iván.** - Experiencia en Análisis y sistematización, de dinámicas sociales, culturales, y participación ciudadana, amplio conocimiento en organización y sistematización de procesos participativos.

**Arq. Zamora Torres Jorge.** - Arquitecto, profesional en entidades de Ordenamiento Territorial, Planificación Urbanística, Desarrollo- o Movilidad, vialidad, infraestructura, manejo de sistemas estadísticos e información geográfica.

**Ing. Alcívar López Juan José.** - Ingeniero civil, profesional en entidades de Ordenamiento Territorial, Planificación Urbanística, Desarrollo y vialidad, infraestructura, manejo de sistemas estadísticos e información geográfica.

**Abg. Toro Martínez Xavier.** - Abogado, Magister en Derecho Penal, experiencia en temas de desarrollo y/o asesoría organización jurídica institucional, política administrativa o estudios de desarrollo, actores territoriales e instancias desconcentradas.

**Ing. Marcos Cabezas.** - Ingeniero en Sistemas, experiencia profesional en gráfico de mapas, Equipo de apoyo en PDOT, Manejo de sistemas GIS, CAD, Sistemas de Información Geográfica.

**Espinoza Quiñonez Michael.** - Bachiller en informática, Equipo de apoyo en PDOT

**Ing. Brayan Cabello Valencia.** - Ingeniero Forestal, responsable de la parte geográfica y ambiental del PDOT. Cuenta con experiencia en el manejo de programas SIG y en la realización de trabajos de investigación en el ámbito ambiental.

**Ing. Jean Michel Vélez Peñafiel.** - Ingeniero Civil, posee experiencia en el manejo de programas SIG y en el desarrollo de proyectos de infraestructura civil. Encargado de la redacción y supervisión técnica de los componentes.

## Marco Legal e Institucional

El **Marco Legal e Institucional** es fundamental para asegurar que el proceso de planificación esté alineado con las normativas nacionales y locales que regulan el desarrollo territorial. Este apartado debe destacar las leyes, reglamentos y directrices que enmarcan las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), en este caso el GAD parroquial, y las instituciones involucradas.

### 1. Constitución de la República del Ecuador (2008)

La Constitución establece el marco legal supremo bajo el cual se debe realizar la planificación territorial en Ecuador. En particular, en el **art. 264** se otorgan competencias a los GAD parroquiales en lo que respecta a la planificación del uso del suelo y la gestión territorial.

### 2. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

El **COOTAD** es la principal normativa que define las competencias y responsabilidades de los GAD en Ecuador, incluyendo los GAD parroquiales. Los artículos clave para el PDOT parroquial son:

- **Arte. 136:** Establece las competencias de los GAD parroquiales rurales, que incluyen la planificación del desarrollo y la ordenación territorial, garantizando el uso sustentable de los recursos naturales y el bienestar de la población.
- **Arte. 142:** Obliga a los GAD parroquiales a formular y actualizar sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de acuerdo con las políticas nacionales y provinciales.
- **Arte. 45:** Indica que los GAD deben coordinar con los niveles de gobierno provincial y nacional para la formulación del PDOT, asegurando su coherencia con los planos de desarrollo de nivel superior.

### 3. Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS)

Esta ley tiene como objetivo principal la regulación del ordenamiento territorial y la gestión del suelo. Es esencial para la parroquia de Tonsupa, especialmente por el crecimiento urbano en la zona costera. Algunos artículos clave incluyen:

- **Arte. 5:** Establece los principios de sostenibilidad, equidad territorial y participación ciudadana en la planificación territorial.
- **Arte. 15:** Indica que el PDOT debe orientarse a promover un desarrollo integral y sustentable, y la parroquia debe articular su plan con los planos de ordenamiento provincial y cantonal.

#### 4. Normativas de Participación Ciudadana

Es crucial que el PDOT parroquial de Tonsupa incluya procesos participativos. Esto está normado por la **Ley de Participación Ciudadana** y el **COOTAD**, que en el **Art. 304** exige la integración de la ciudadanía en la formulación de los planes de desarrollo. Las asambleas locales, consultas y talleres son métodos para cumplir con esta normativa, garantizando que la comunidad de Tonsupa participe activamente.

#### 5. Políticas Nacionales de Desarrollo y Plan Nacional de Desarrollo (PND)

El **Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025** establece metas y directrices para el desarrollo territorial, las cuales deben alinearse con el PDOT de la parroquia de Tonsupa. Esto incluye temas como el desarrollo sustentable, la lucha contra el cambio climático y la inclusión social, que deben reflejarse en el plan parroquial.

#### 6. Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial de Tonsupa

El GAD parroquial es el ente responsable de liderar la formulación del PDOT. Según el **art. 142 del COOTAD**, es su competencia directa desarrollar el plan, contando con el apoyo técnico y normativo del GAD cantonal de Atacames y el GAD provincial de Esmeraldas.

#### Coordinación Interinstitucional

Para la parroquia de Tonsupa, es fundamental la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno. Los GAD parroquiales deben trabajar en conjunto con:

- **GAD Cantonal de Atacames:** Para asegurar que el PDOT parroquial esté alineado con el Plan de Desarrollo del Cantón.
- **GAD Provincial de Esmeraldas:** En temas relacionados con infraestructura, conectividad y gestión ambiental a nivel provincial.
- **Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica:** Especialmente en lo referente a la gestión ambiental y protección de áreas sensibles, dado que Tonsupa es una zona costera con ecosistemas frágiles.

#### Normas ambientales

- **Ley de Gestión Ambiental (LGA):** Regula la protección ambiental en Ecuador. Dado que la parroquia de Tonsupa tiene áreas con alta biodiversidad y es vulnerable a fenómenos naturales como la erosión costera, el PDOT debe incluir medidas de conservación que respeten esta normativa.
- **Normativa para la Gestión de Riesgos:** La parroquia de Tonsupa debe incluir en su planificación las directrices de la **Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos** para mitigar los impactos de riesgos naturales como deslizamientos y la actividad sísmica, siendo un aspecto clave del PDOT.

# FASE II: DIAGNÓSTICO

## FASE II: DIAGNÓSTICO

En esta fase del PDOT para la parroquia de Tonsupa, se llevará a cabo un análisis detallado de la situación actual del territorio. El diagnóstico busca identificar las condiciones que afectan al desarrollo local, proporcionando una base sólida para la planificación futura. Este análisis integral permitirá diseñar estrategias que promuevan un desarrollo sostenible y equitativo, alineado con las necesidades y potencialidades de la parroquia.

### Datos Generales

Tonsupa, parroquia rural ubicada en el cantón Atacames, provincia de Esmeraldas, Ecuador, ha experimentado un crecimiento notable en las últimas décadas. Su desarrollo urbano y turístico ha sido impulsado por su proximidad a la costa, convirtiéndose en un destino turístico popular. La creación de la parroquia, tiene una fecha específica en los registros históricos, Registro Oficial N° 679 del jueves 20 de abril de 1995, está vinculada a la expansión rural y la necesidad de una administración local más cercana a las necesidades de la comunidad.

**Límite Norte:** Limita con el Océano Pacífico y el cantón Esmeraldas, esta zona costera se extiende a lo largo de la playa de Tonsupa hasta el cantón Esmeraldas que es conocida por su arena blanca y su atractivo para el turismo costero, el límite norte es predominantemente costero, con playas y áreas de manglares que forman parte del sistema ecológico costero.

**Límite Sur:** Limita con la parroquia de **Atacames**. El límite sur está marcado por la extensión de playas y zonas turísticas que se conectan con el sector sur de Atacames. Esta área incluye varios centros turísticos y residenciales.

**Límite Este:** Limita con la parroquia de **Tabiazo**. El límite oriental está definido por el acceso a áreas rurales que incluyen zonas agrícolas y naturales, además, esta zona incluye áreas de vegetación tropical y ecosistemas de manglares.

**Límite Oeste:** Limita con franja costera que ofrece vistas al océano y es un importante punto de atracción para el turismo, complementando las playas de arena blanca y el entorno marino de la parroquia.

La parroquia ha sido testigo de un proceso de urbanización acelerado, con un aumento en la construcción de edificios y complejos turísticos. Este crecimiento ha requerido una planificación cuidadosa para gestionar el desarrollo de manera sostenible, equilibrando la expansión urbana con la conservación del entorno natural.

La historia de Tonsupa refleja la transformación de un área predominantemente rural a un centro turístico emergente, lo que ha generado desafíos y oportunidades en términos de infraestructura, servicios públicos y gestión territorial.

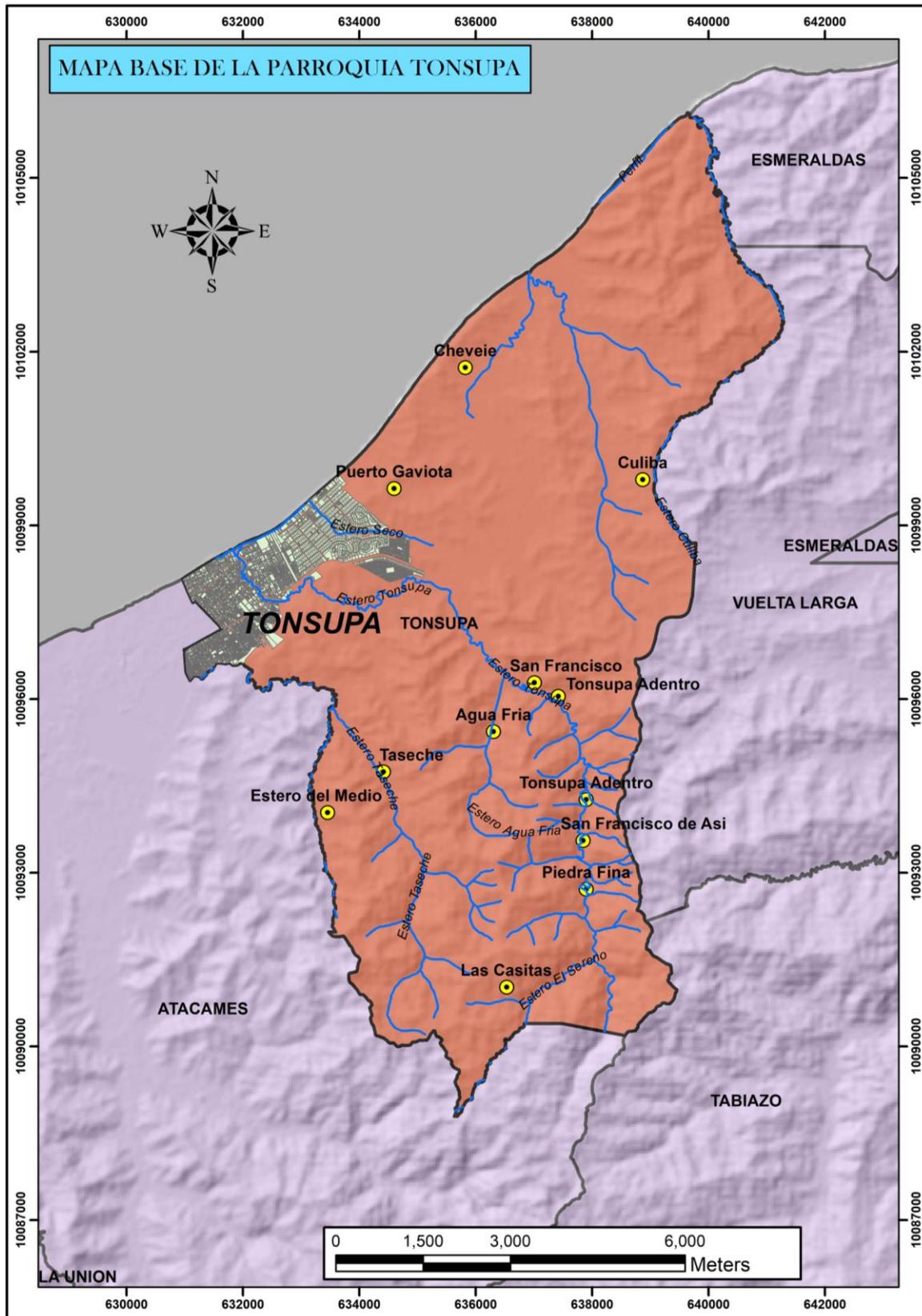
**Tabla 1. Datos Generales de la Parroquia de Tonsupa**

Nombre del GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Urbana de Tonsupa.
Fecha de creación	Registro Oficial No. 679 del jueves 20 de abril de 1995.
Proyección de la Población Total	16019 habitantes proyectados (INEC 2021)
Extensión	83.9637 km <sup>2</sup>
Limites	<b>NORTE:</b> El Océano Pacífico y cantón Esmeraldas <b>SUR:</b> Parroquia Atacames <b>ESTE:</b> Parroquia Tabiazo <b>OESTE:</b> Cantón Atacames
Rango Altitudinal	0 – 300 m.s.n.m.
Temperatura Promedio	Entre 24°C y 26°C
Precipitación Anual	2000 a 2500 mm/año

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial rural de Tonsupa (GAD) fue creado según el Registro Oficial No. 679 del 20 de abril de 1995. Según proyecciones del INEC para 2021, la parroquia tiene una población de 16,019 habitantes. Tonsupa tiene una extensión de 83.9637 km<sup>2</sup> y sus límites son: al norte, el Océano Pacífico; al sur y oeste, la parroquia Atacames; y al este, la parroquia Tabiazo. Su rango altitudinal varía entre 0 y 300 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio entre 24°C y 26°C, y una precipitación anual de 2000 a 2500 mm.



### MAPA N°1 Mapa de Ubicación Geográfica de la Parroquia Tonsupa



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

### 1.6.1 POBLACIÓN Y EXTENSIÓN DE LA PARROQUIA

En el censo de noviembre de 2021, la parroquia Tonsupa, ubicada en la provincia de Esmeraldas, Ecuador, presenta una población total de 13266 habitantes. Entre ellos, 6818 son mujeres, lo que representa el 51% de la población total, y 6448 son hombres, que constituyen el 49%. Esta distribución de género muestra una ligera preponderancia de mujeres en la parroquia. Los datos reflejan un equilibrio cercano entre hombres y mujeres, con una leve inclinación hacia la población femenina.

**Tabla 2. Población Total de la Parroquia de Tonsupa**

POBLACIÓN TOTAL	RESULTADOS DEL CENSO AGOSTO 2024		
	CATEGORIAS	No. HABITANTES	%
	Mujeres	6818	51.39%
	Hombres	6448	48.61%
	<b>Total</b>	<b>13266</b>	<b>100.00%</b>

Elaborado: Equipo de Consultor del PDOT Atacames 2023-2027

Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda

### 1.6.2 COMITÉS BARRIALES URBANOS Y RECINTOS RUALES DE GESTIÓN PÚBLICA:

**Tabla 3. Comités barriales Y Organizaciones de la parroquia urbana de Tonsupa**

N°	BARRIOS/ORGANIZACIONES
1	Playa Azul
2	Playa Ancha
3	San Carlos
4	Los Albergues
5	15 de Agosto
6	Guayacanes 1
7	Guayacanes II
8	Paz y Progreso
9	Nuevo Milenio
10	Tonsupa Central
11	Club del Pacífico
12	Villa Rica
13	Torino Totoral
14	Jhon Pérez
15	Vidal Yannuzzelli
16	Rulom-Caemba



17	Morán Valverde
18	Ciudadela Fexin
19	Ciudadela Junto por ti
20	Ciudadela Nueva
21	Miramar
22	Rey David
23	Camaica Coral
24	Los Calderones
25	Huerto Familiares
26	4 de Abril

**Tabla 3. Comunidades Y Recintos rurales de la Parroquia Tonsupa**

N°	Poblados Rurales / Recintos
1	Chévele
2	16 de Julio
3	San Pedro de Cereno
4	Tigre
5	Chapil
6	San Francisco – Piedra Fina
7	Agua Fría
8	Sálimas
10	Piedra Fina
11	Estero del Medio
12	Taseche

## Componentes

El presente diagnóstico se desarrolló en 5 componentes, que son los siguientes:

# COMPONENTE



FÍSICO AMBIENTAL

## 2.1 Componente Físico Ambiental

### 2.1.1 Hidrológico

La hidrografía de Tonsupa destaca principalmente por la presencia de esteros, con una longitud total de aproximadamente 83.52 km, que representa el 95.43% del total de 87.52 km de cuerpos de agua en la región. Los ríos dobles, islas y perfiles costeros tienen longitudes mucho menores, con contribuciones del 1.07%, 1.41% y 2.10%, respectivamente. Esto subraya la importancia de los esteros en el paisaje hidrográfico de Tonsupa. Además, la única Cuenca Hidrográfica identificada es la Cuenca del Río Atacames, que abarca un área total de 312.22 km<sup>2</sup>, equivalente al 100% del área de cuencas en la región.

**Tabla 4. Hidrología y Cuencas Hidrográficas**

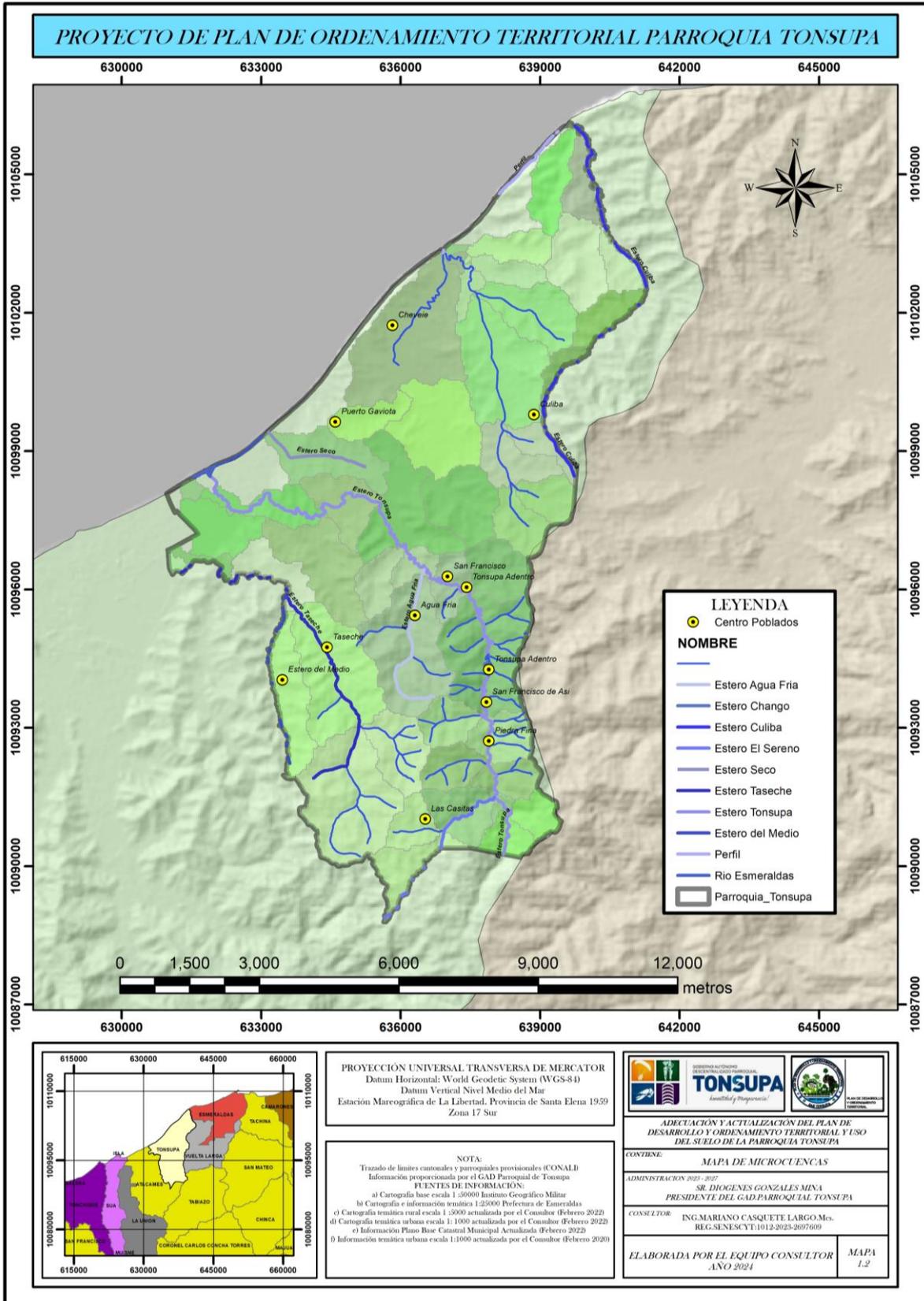
HIDROLOGIA			
TIPO	LONGITUD (m)	LONGITUD (km)	%
Estero	83521.49774	83.52149774	95.43%
Río Doble	934.0476979	0.934047698	1.07%
Isla	1232.017682	1.232017682	1.41%
Perfil Costero	1834.683418	1.834683418	2.10%
<b>TOTAL</b>	<b>87522.24653</b>	<b>87.52224653</b>	<b>100.00%</b>
CUENCAS HIDROGRAFICAS			
TIPO	AREA (m <sup>2</sup> )	AREA (km <sup>2</sup> )	%
Cuenca del Río Atacames	312220000.00	312.22	100.00%

Fuente: IGM\_Cartografía\_base\_ Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de trabajo 2024



**MAPA N°2 Mapa Hidrográfico de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

Las longitudes de los esteros varían considerablemente, desde 45,08m hasta 17454,53m. Se encuentran a distancias que oscilan entre 5m y 765m de centros poblados. La calidad del agua es mayormente ideal para la vida acuática, aunque en el Estero Tonsupa se observan variaciones en la acidez o alcalinidad en su tramo urbano. Los caudales son diversos: algunos esteros mantienen un flujo permanente, mientras que otros tienen caudales intermitentes o efímeros, lo que refleja diferencias en la disponibilidad y continuidad del agua a lo largo del año.

Podemos observar lo mencionado de forma más detallada en la siguiente tabla:

**Tabla 4. Sistema Hídrico dentro de la Parroquia Tonsupa**

NOMBRE	LOGITUD (m)	DISTANCIA/m	CALIDAD DEL AGUA	CAUDAL
Estero Agua Fría	6171.94	Se encuentra a 50 metros del Centro Poblado Agua Fria.	ideal para la vida acuática	Caudal Permanente
Estero Chango	392.68	Se encuentra a 55 metros del Centro Poblado San Francisco de Asi.	ideal para la vida acuática	Caudal Permanente
Estero Chevele	3333.59	Se encuentra a 283 metros del Centro Poblado Chevele.	ideal para la vida acuática	Caudal Permanente
Estero Culiba	7055.18	Se encuentra a 219 metros del Centro Poblado Culiba.	ideal para la vida acuática	Caudal Permanente
Estero del Medio	866.22	Se encuentra a 241 metros del Centro Poblado Estero del Medio.	ideal para la vida acuática	Caudal Permanente
Estero El Sereno	2292.1	Se encuentra a 200 metros del Centro Poblado El Sereno.	ideal para la vida acuática	Caudal Permanente
Estero S/n	720.52	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Intermitente
Estero S/n	321.81	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Intermitente
Estero S/n	367.30	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Intermitente
Estero S/n	497.91	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Intermitente
Estero S/n	911.60	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Intermitente
Estero S/n	524.93	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Intermitente
Estero S/n	290.08	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Intermitente
Estero S/n	290.38	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Intermitente
Estero S/n	488.73	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Intermitente
Estero S/n	259.26	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Intermitente
Estero S/n	300.92	conformaciones de cauces no	ideal para la	Caudal



		distantes a 5 metros	vida acuática	Intermitente
Estero S/n	836.74	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	709.45	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	608.81	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	120.93	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	445.21	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	572.57	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	45.08	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	544.67	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	550.59	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	550.30	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	399.43	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	665.89	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	409.98	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	473.11	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	366.75	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	386.59	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	224.63	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	793.84	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	426.59	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	489.67	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	384.32	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	352.37	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero



Estero S/n	410.98	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	564.66	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	887.34	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	802.22	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	830.00	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	852.09	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	146.23	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	415.59	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	414.22	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	340.95	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	815.94	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	71.32	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	415.44	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	423.69	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	724.75	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	1872.36	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	3140.68	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	1220.92	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	1123.32	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	699.04	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	1156.99	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	692.57	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	246.53	conformaciones de cauces no	ideal para la	Caudal

		distantes a 5 metros	vida acuática	Efímero
Estero S/n	1848.29	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	850.33	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero S/n	918.82	conformaciones de cauces no distantes a 5 metros	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero Seco	2453.20	Se encuentra a 765 metros del Centro Poblado Puerto Gaviota	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero Taseche	5951.89	Se encuentra a 80 metros del Centro Poblado Taseche.	ideal para la vida acuática	Caudal Efímero
Estero Tonsupa	17454.53	Se encuentra a 60 metros de Tonsupa Adentro, recorriendo el centro de la Parroquia desembocando en el Oceano Pacifico.	acidez o alcalinidad del agua en la parte baja o urbana.	Caudal Permanente

## 2.1.2 Climatológico

### 2.1.2.1 Características Climáticas de la Parroquia

En Tonsupa, las principales amenazas climáticas incluyen sequías y lluvias intensas. Las sequías resultan de períodos prolongados con baja precipitación, mientras que las lluvias intensas, que ocurren en cortos intervalos con grandes volúmenes de agua, pueden causar inundaciones y deslizamientos de tierra, especialmente en terrenos inclinados o sin suficiente vegetación.

Las altas temperaturas también representan una amenaza significativa, especialmente durante los meses más cálidos. Estos picos de calor pueden agravar las condiciones de sequía y aumentar el riesgo de incendios forestales en áreas rurales.

El análisis climático en Tonsupa indica que los patrones de lluvia y temperatura podrían volverse más extremos en el futuro. El PDOT considera estas proyecciones para desarrollar estrategias de adaptación y mitigación, incluyendo sistemas de alerta temprana y una adecuada planificación del uso del suelo, con el fin de proteger a la población y al entorno natural de la parroquia.

**Tabla 5. Descripción de Variables Climáticas**

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
<b>PRECIPITACIÓN</b>	En Tonsupa, la precipitación es alta y bastante regular a lo largo del año, con un rango anual que varía entre 1,000 y 2,500 mm. La temporada de lluvias se extiende de diciembre a mayo, con lluvias intensas durante este período. Las lluvias más intensas pueden provocar inundaciones en áreas de drenaje deficiente.
<b>TEMPERATURA</b>	El clima en Tonsupa es cálido y húmedo durante todo el año, con temperaturas medias que oscilan entre 25°C y 30°C. Las variaciones de temperatura son mínimas, con condiciones cálidas durante todo el año. La temporada seca presenta temperaturas ligeramente más altas en comparación con la temporada de lluvias.
<b>PISOS CLIMÁTICOS</b>	Cálido - Tropical - Húmedo. Tonsupa se clasifica en la zona tropical húmeda, con alta humedad y temperaturas estables durante todo el año. Las condiciones climáticas favorecen una vegetación densa y exuberante, típica de los climas tropicales.

- **Distribución de la Temperatura (Isotermas)**

Tonsupa, ubicada en la costa de Esmeraldas, Ecuador, tiene un clima tropical húmedo. La temperatura media anual se mantiene entre los 24°C y 26°C, con mínimas raramente por debajo de 20°C y máximas que pueden llegar a 30°C durante los meses más cálidos. Esta estabilidad térmica se debe en gran parte a su clima tropical y su proximidad al Océano Pacífico, que modera las temperaturas y evita cambios extremos tanto de calor como de frío.

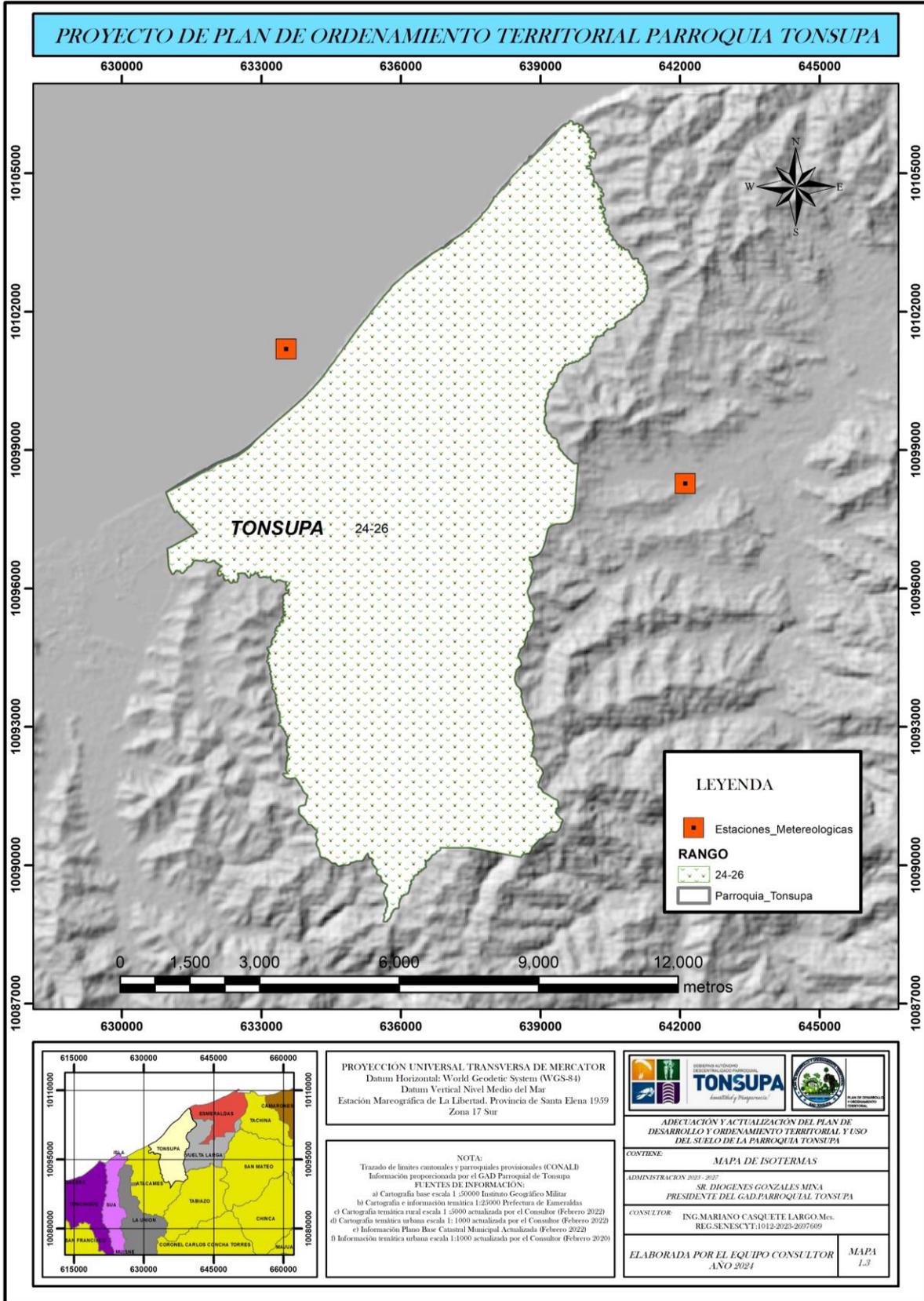
Las áreas cercanas a la costa suelen ser ligeramente más frescas que las zonas interiores debido a la influencia del mar, que actúa como un regulador térmico. Las diferencias de temperatura también pueden ser notables en función de la altitud y la vegetación local. Sin embargo, en términos generales, la temperatura en Tonsupa es bastante uniforme a lo largo del año, reflejando su clima tropical húmedo y la influencia oceánica.

**Tabla 6. Clasificación de Temperaturas**

RANGO DE TEMPERATURA (°C)	DESCRIPCIÓN
<b>24°C - 25°C</b>	<b>Temperatura Mínima:</b> Se observa en las primeras horas de la mañana y en zonas con sombra o vegetación densa. Representa las temperaturas más frescas de la región.
<b>25°C - 26°C</b>	<b>Temperatura Promedio:</b> La temperatura más común durante el día en la mayoría de las áreas. Refleja el clima cálido y húmedo característico de Tonsupa.



**MAPA N°3 Mapa Isotérmico de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

### • Distribución de la Precipitación (Isoyetas)

En la parroquia de Tonsupa, la distribución de la precipitación es característica de su clima tropical húmedo. Las lluvias en esta región son bastante frecuentes y bien distribuidas a lo largo del año, aunque hay algunas variaciones estacionales.

En el mapa de distribución de la precipitación para Tonsupa, se observa una variabilidad en la cantidad de lluvia anual que recibe la parroquia, clasificada en diferentes rangos:

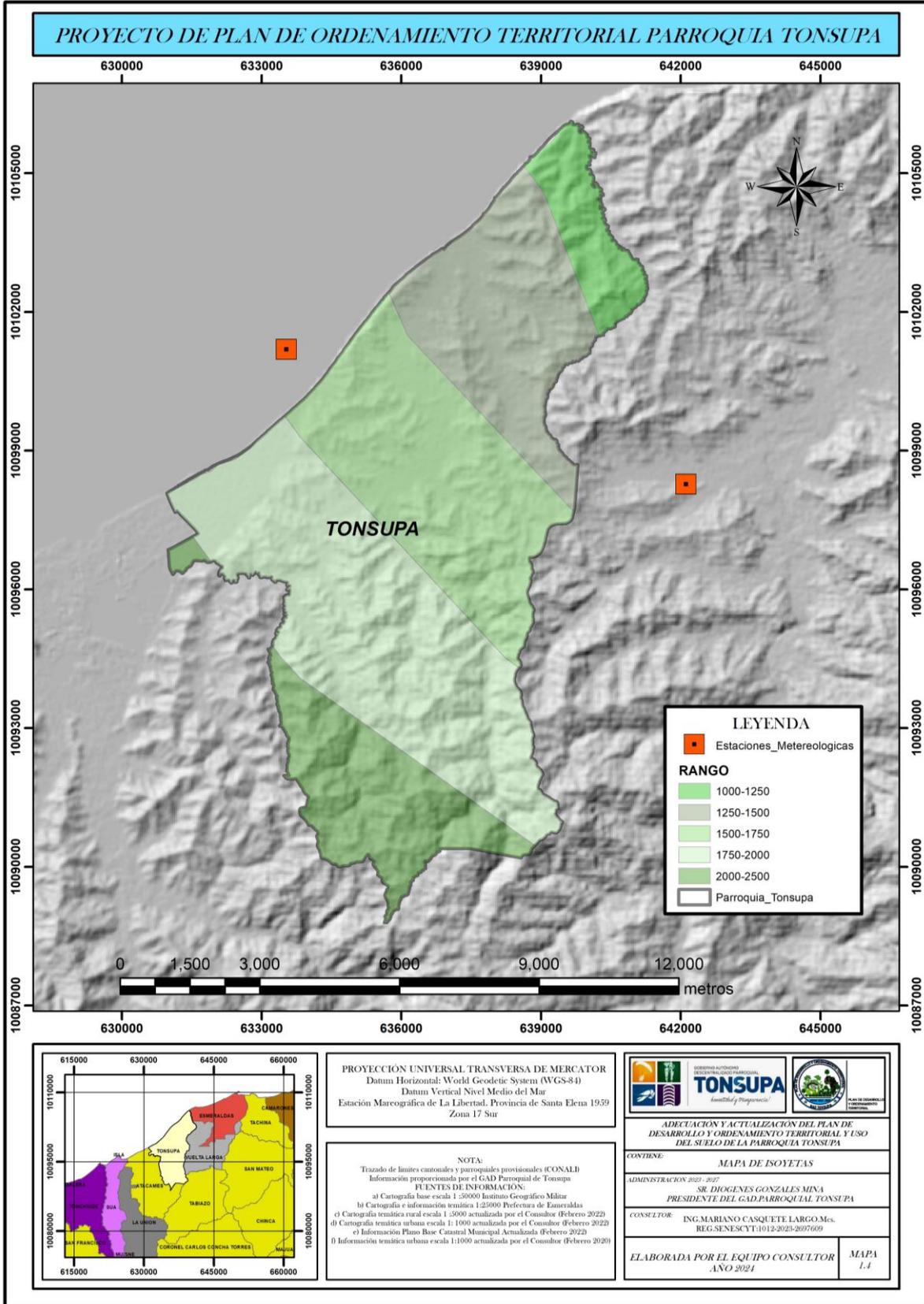
- **1,000 - 1,250 mm:** Estas áreas representan las regiones con menor precipitación en Tonsupa. Aquí, las lluvias son menos intensas y menos frecuentes en comparación con otras zonas, resultando en condiciones relativamente más secas.
- **1,250 - 1,500 mm:** En estas zonas, la precipitación es moderada. Se observa una mayor frecuencia e intensidad de lluvias, lo que influye en la vegetación y en el manejo de recursos hídricos.
- **1,500 - 1,750 mm:** Estas regiones reciben alta precipitación, con lluvias intensas y regulares que contribuyen a una vegetación más densa y pueden presentar desafíos para el drenaje.
- **1,750 - 2,000 mm:** En estas áreas, la precipitación es muy alta. Las lluvias son persistentes y pueden causar inundaciones en zonas con un drenaje deficiente, afectando significativamente el entorno natural y las actividades humanas.
- **2,000 - 2,500 mm:** Las regiones con la precipitación más alta en Tonsupa muestran lluvias extremadamente intensas a lo largo del año. Estas áreas experimentan condiciones muy húmedas, con un alto riesgo de inundaciones y una vegetación densa.

Durante la temporada de lluvias, que suele ser de diciembre a mayo, las precipitaciones pueden ser intensas y provocar inundaciones en las áreas bajas y zonas con drenaje insuficiente. En contraste, la temporada seca, de junio a noviembre, presenta precipitaciones menores, aunque todavía hay lluvias regulares.

Este patrón de precipitación influye en la vegetación, la gestión del agua y la planificación del uso del suelo en Tonsupa, ya que las intensas lluvias pueden afectar la infraestructura y la agricultura, mientras que las variaciones en la precipitación deben ser consideradas para el manejo adecuado de los recursos hídricos.



**MAPA N°4 Mapa de Isoyeta de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

- **Descripción de los Pisos Climáticos**

En la parroquia de Tonsupa, los pisos climáticos están influenciados por la combinación de temperatura, precipitación y humedad que caracteriza la región. A continuación, te ofrezco una visión general de los pisos climáticos predominantes en Tonsupa:

**Piso Climático Tropical Húmedo:** Tonsupa se encuentra en una zona tropical, lo que significa que experimenta un clima cálido durante todo el año. La alta humedad es una característica clave, con precipitaciones que pueden ser bastante significativas. Este piso climático se caracteriza por temperaturas cálidas y una abundante vegetación, incluyendo bosques tropicales y áreas de vegetación densa. La humedad y las precipitaciones regulares crean un ambiente ideal para una rica biodiversidad.

**Piso Climático Lluvioso:** La región tiene un régimen de precipitaciones que puede ser elevado, con lluvias distribuidas a lo largo del año. Aunque hay una temporada de lluvias más intensa, el clima generalmente mantiene niveles altos de humedad y precipitaciones. Esto contribuye a la formación de suelos fértiles y a la abundancia de vegetación.

**Piso Climático Subtropical:** Aunque predominante en los trópicos, el área puede presentar algunas características subtropicales en las zonas donde las temperaturas pueden experimentar ligeras variaciones estacionales. Estas zonas suelen tener climas un poco más secos en comparación con el piso tropical húmedo, pero todavía mantienen temperaturas relativamente cálidas.

## **2.1.3 Geomorfología y Geología**

### **2.1.3.1.1 Formas del Relieve**

La parroquia Tonsupa presenta un relieve variado que refleja su posición geográfica en la región litoral del Ecuador. En general, el relieve de Tonsupa se caracteriza por su proximidad al océano Pacífico, lo que le confiere una topografía predominantemente costera.

**Costas y Playas:** La parroquia posee una extensa línea costera con playas de arena fina, que son áreas bajas y planas, influenciadas por mareas y procesos de erosión.

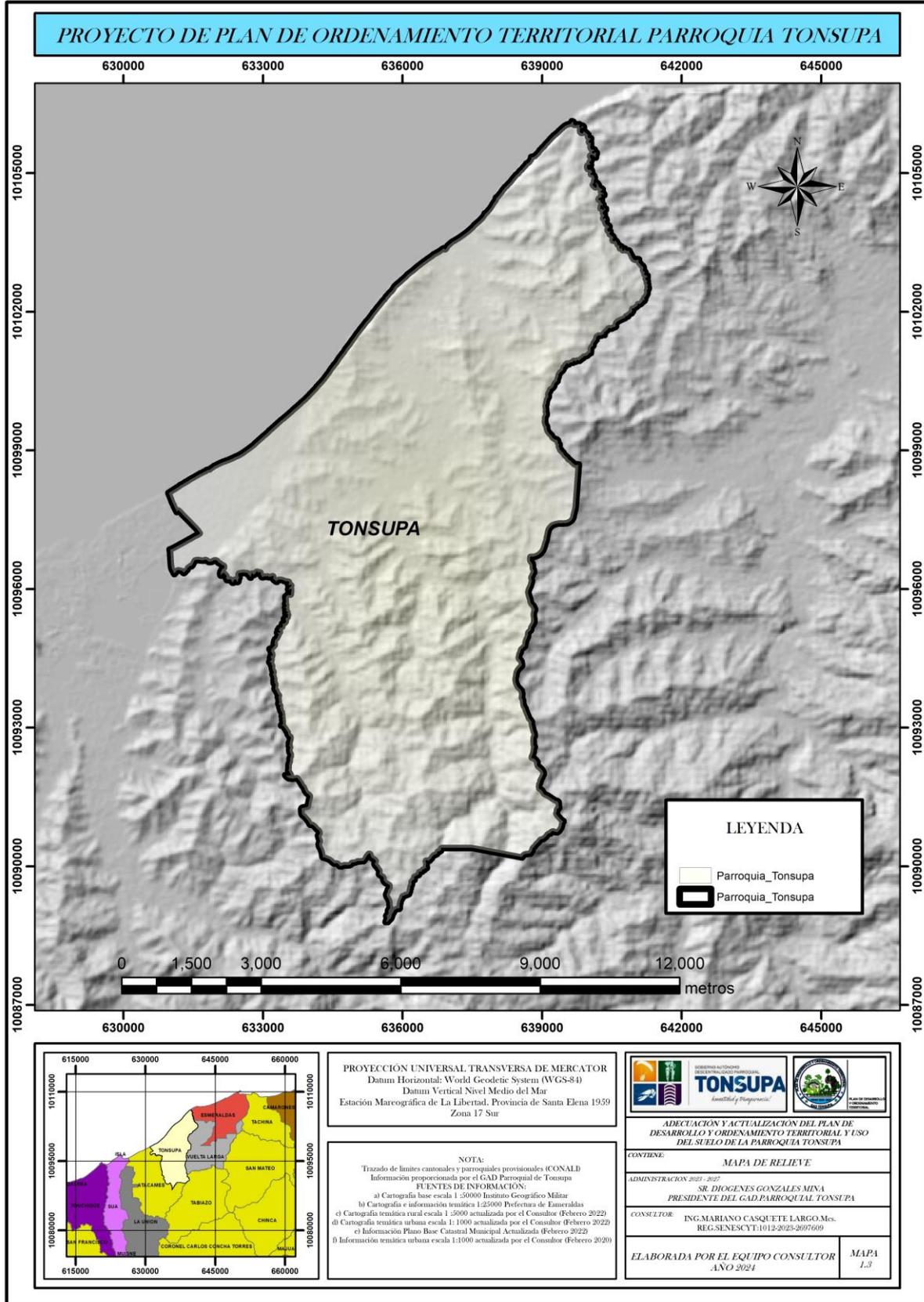
**Llanuras Aluviales:** Tras la franja costera, el relieve se caracteriza por llanuras aluviales con pendiente muy baja, formadas por sedimentos de ríos, y propensas a inundaciones durante lluvias intensas.

**Colinas y Elevaciones:** En el interior, se encuentran colinas de baja altitud con un relieve suavemente ondulado, menos pronunciado que en otras regiones montañosas del Ecuador.

**Ríos y Cuencas:** Los ríos y quebradas que atraviesan la parroquia crean valles y zonas de inundación, desempeñando un papel crucial en la modelación del paisaje y en la provisión de recursos hídricos.



**MAPA N°5 Mapa de Relieve de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

### 2.1.3.2 Procesos de Unidades Geomorfológicas

**Camaroneras:** Estas áreas son utilizadas para la acuicultura, especialmente para la cría de camarones. Los procesos geomorfológicos en estas zonas están relacionados con la modificación del terreno para crear estanques y canales de cultivo, alterando el relieve natural y afectando la dinámica hidrológica local.

**Terraza Indiferenciada:** Esta unidad geomorfológica representa áreas planas o ligeramente inclinadas que pueden haber sido formadas por la acumulación de sedimentos a lo largo del tiempo. Las terrazas indiferenciadas suelen ser indicativas de antiguos niveles de inundación o procesos de sedimentación que han creado superficies relativamente estables.

**Cordones Litorales:** Estos cordones se forman a lo largo de la costa por la acumulación de sedimentos transportados por las olas y las corrientes marinas. Representan áreas de transición entre el mar y la tierra, donde los procesos de deposición y erosión costera juegan un papel significativo en la configuración del paisaje.

**Laderas Coluviales:** Las laderas coluviales se caracterizan por la acumulación de sedimentos provenientes de las zonas superiores debido a procesos de deslizamiento y arrastre. Estas áreas están sujetas a una dinámica geomorfológica activa, donde la erosión y el depósito de materiales sedimentarios modelan el relieve.

**Mesas Marinas:** Las mesas marinas son elevaciones planas o suavemente inclinadas formadas por procesos marinos. En Tonsupa, estas mesas pueden representar antiguos niveles del mar o áreas de deposición de sedimentos marinos. Las mesas marinas son características de la región costera y reflejan la influencia de procesos marinos a lo largo del tiempo.

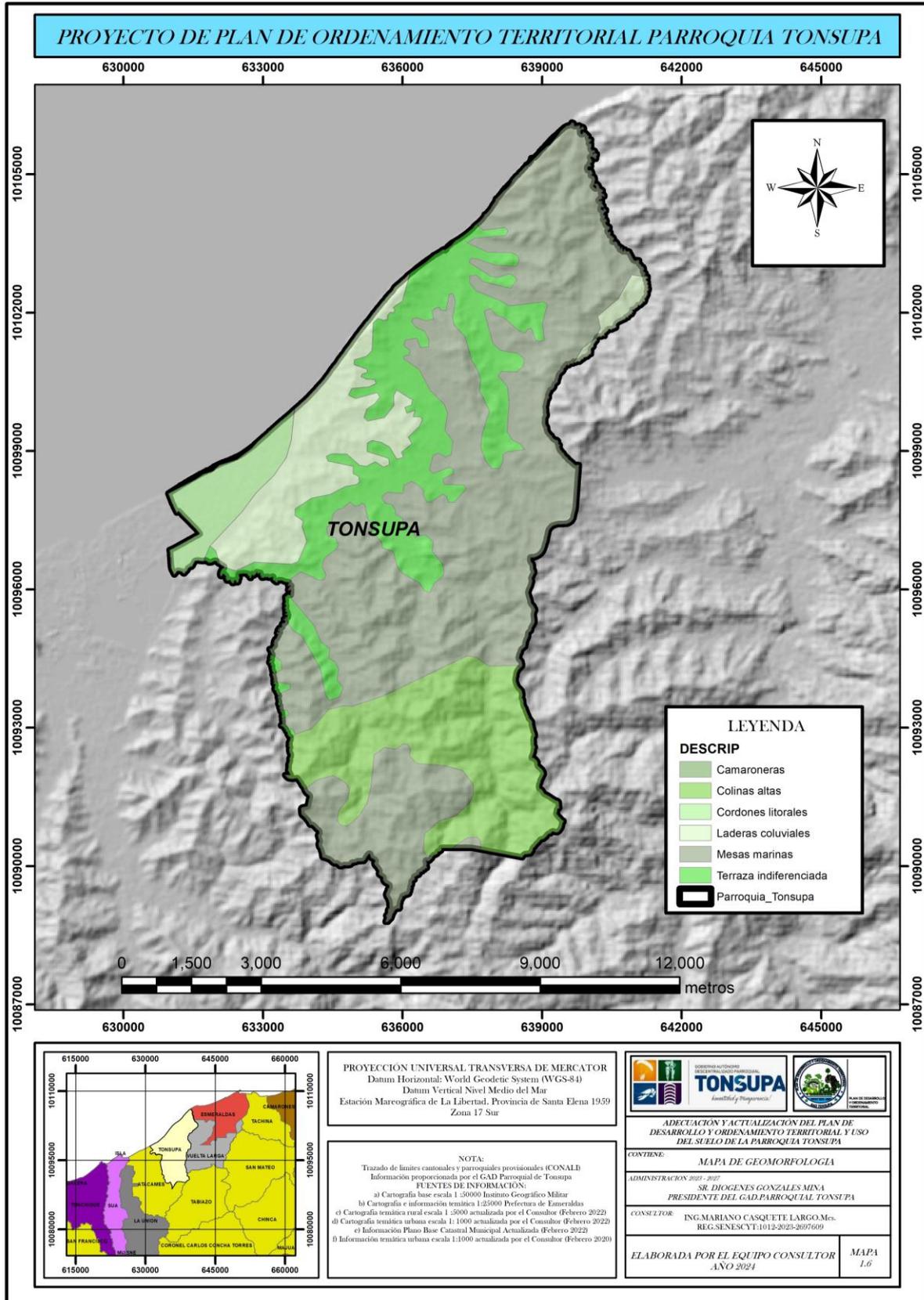
**Colinas Altas:** Estas formaciones representan elevaciones más destacadas en el relieve de Tonsupa. Las colinas altas han sido modeladas por procesos de erosión y tectónicos que han elevado el terreno sobre el nivel circundante, contribuyendo a la variación topográfica de la parroquia.

**Tabla 7. Descripción de Unidades Geomorfológicas**

DESCRIPCION DE GEOMORLOGIA	
DESCRIPCION	AREA (Ha)
Camaroneras	0.24
Terraza indiferenciada	1454.57
Cordones litorales	328.14
Laderas coluviales	71.62
Laderas coluviales	808.44
Mesas marinas	633.37
Mesas marinas	3651.37
Colinas altas	1313.18



**MAPA N°6 Mapa de Unidades Geomorfológicas de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

### 2.1.3.3 Riesgos Geomorfológicos

**Tabla 8. Riesgos Geológicos en Tonsupa**

Tipo de Riesgo	Áreas Afectadas	Nivel de Riesgo
Deslizamientos	Pendientes > 30%	Alto
Erosión	Zonas deforestadas y suelos mal drenados	Moderado
Colapsos	Suelos arcillosos y mal drenados	Moderado
Sismicidad	Toda la parroquia	Moderado

- **Deslizamientos de Tierra**

En Tonsupa, los deslizamientos de tierra son un riesgo significativo debido a varias condiciones geográficas y climáticas. Las lluvias intensas y prolongadas, que en la región pueden alcanzar hasta 2500 mm anuales, saturan el suelo y disminuyen su estabilidad, lo que puede llevar a deslizamientos. Las pendientes pronunciadas, que en algunas áreas pueden superar el 30%, son particularmente vulnerables, ya que el agua se desplaza rápidamente por la ladera, aumentando el riesgo de deslizamiento.

**Precipitación Anual:** Hasta 2500 mm, las cuales presentan un mayor riesgo.

**Pendientes Críticas:** Áreas con inclinaciones superiores al 30%.

**Tipo de Suelo:** Predominan suelos arcillosos, que cuando están saturados, son más propensos a deslizamientos.

- **Riesgos a Inundaciones**

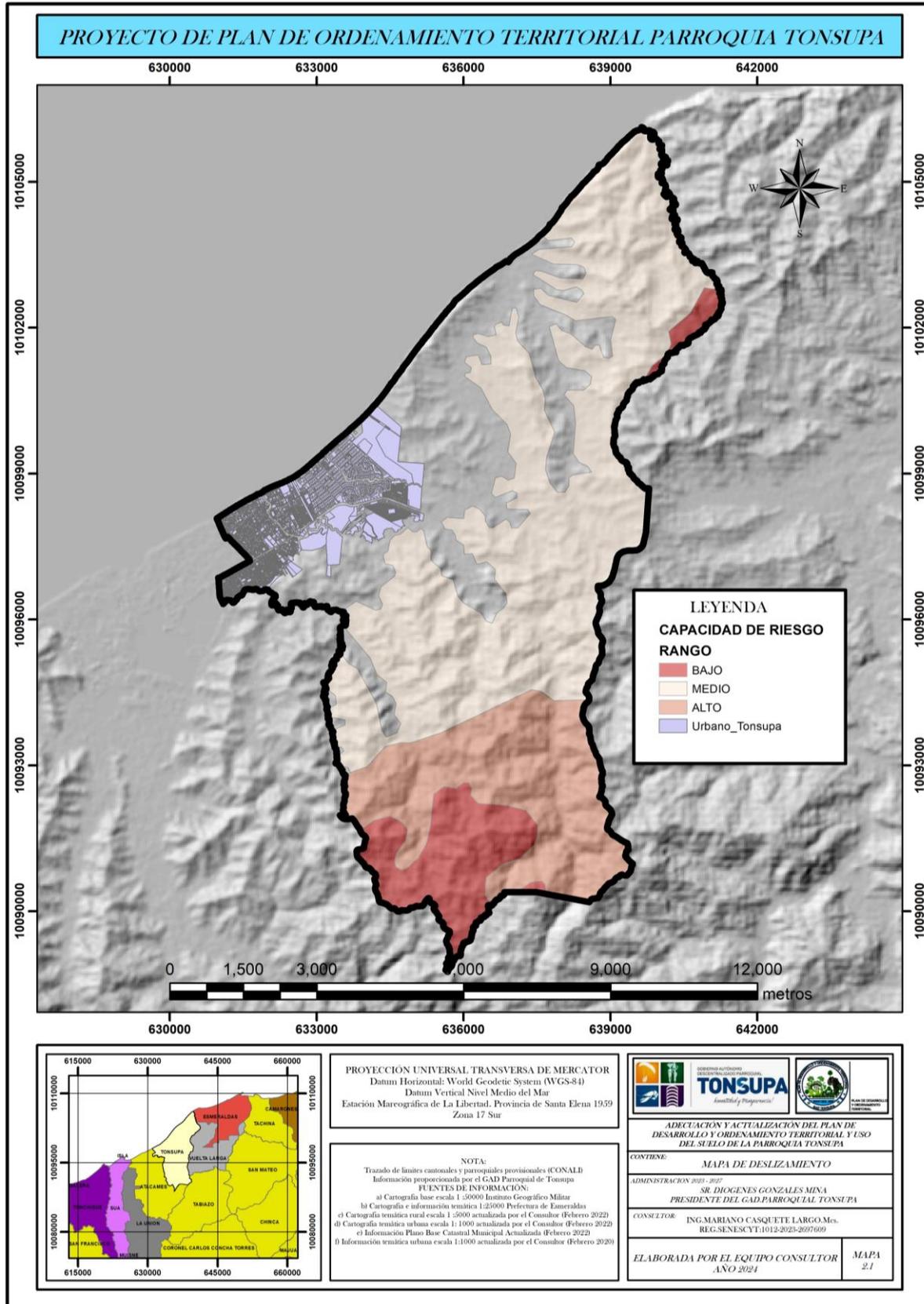
En Tonsupa, los riesgos de inundación se destacan por dos tipos de áreas principales. Las zonas inundadas permanentemente, como los manglares y pantanos, cubren 0.18 hectáreas. Estas áreas están constantemente bajo agua debido a su ubicación natural.

Por otro lado, las zonas propensas a inundaciones abarcan 1779.92 hectáreas y son susceptibles a inundarse durante eventos de desbordamiento de ríos o fuertes precipitaciones. La alta precipitación anual, que varía entre 1000 y 2500 mm, contribuye significativamente a la vulnerabilidad de estas áreas.

Las inundaciones son un riesgo considerable debido a la capacidad limitada del terreno para drenar grandes volúmenes de agua. Implementar mejoras en los sistemas de drenaje y estrategias de planificación adecuadas es crucial para mitigar estos riesgos.



**MAPA N°7 Mapa de Riesgo a Deslizamiento de la Parroquia Tonsupa**

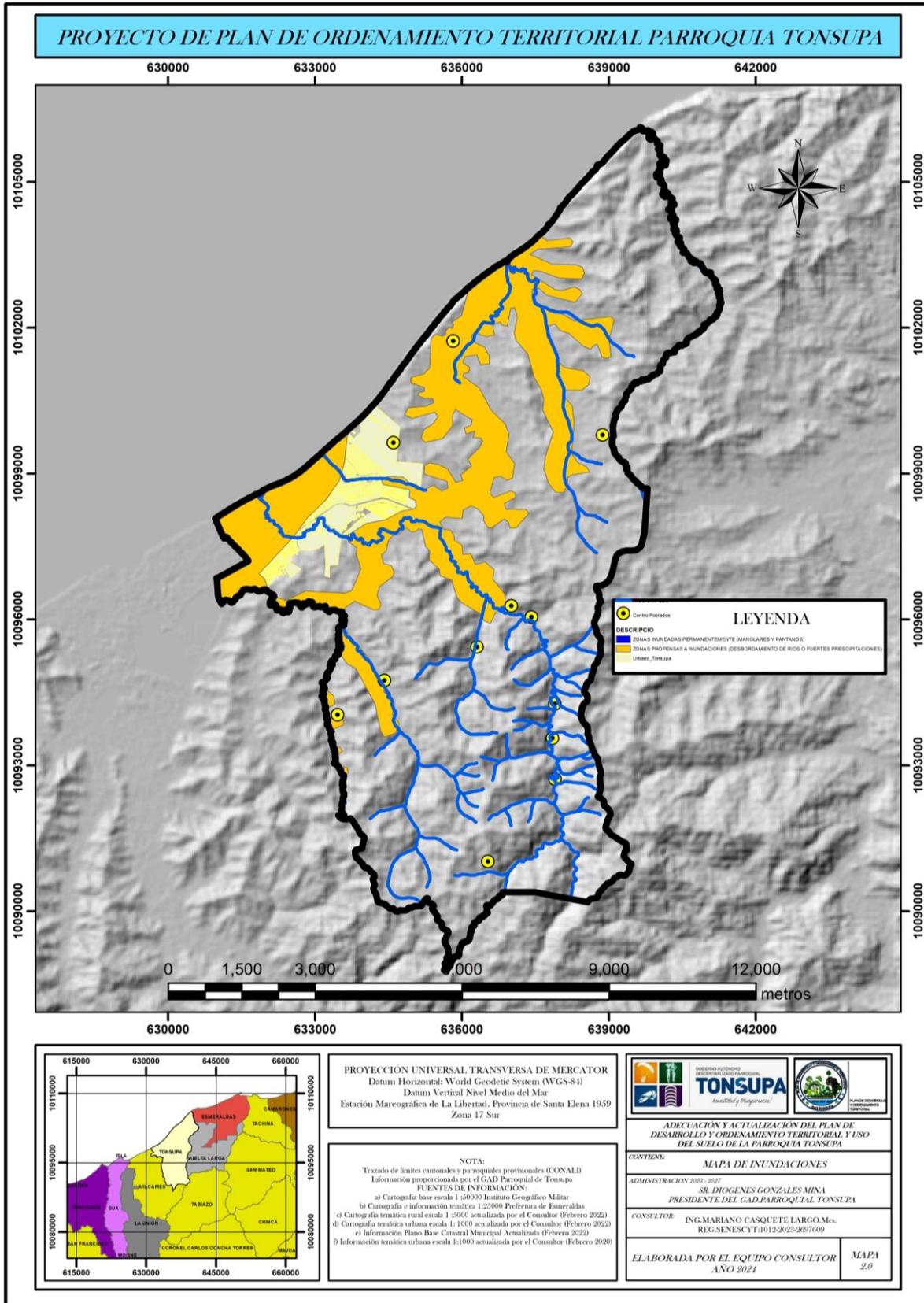


Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027



**MAPA N°8 Mapa de Riesgo a Inundación de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

#### 2.1.3.4 Características del Terreno

Tonsupa muestra una variedad de pendientes: las áreas costeras y playas son casi planas por la deposición de sedimentos, las llanuras aluviales también tienen pendientes bajas, mientras que las colinas en el interior tienen pendientes moderadas y las laderas coluviales pueden ser más pronunciadas. Esta diversidad en las pendientes influye en el paisaje y el uso del suelo de la región. Los rangos de pendientes se distribuyen de la siguiente manera:

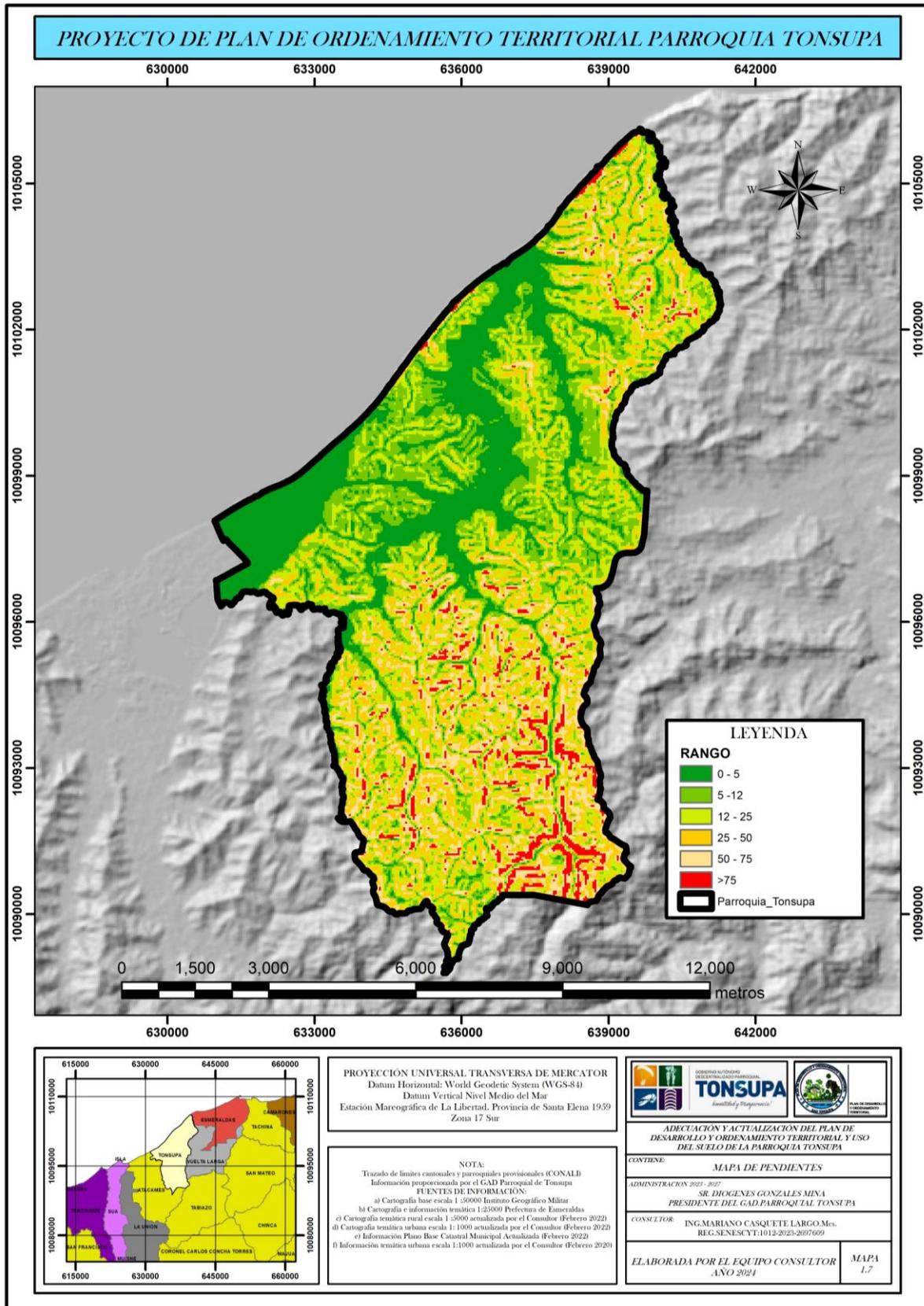
- **Áreas Costeras, Playas y Llanuras Aluviales (0 - 5%):** Presentan pendientes muy suaves y casi planas debido a la acumulación de sedimentos marinos y la sedimentación de ríos, facilitando el desarrollo y la agricultura.
- **Transición entre la Costa y el Interior, Laderas Suaves (5 - 12%):** Las pendientes son ligeras a moderadas, adecuadas para actividades agrícolas y construcción con escorrentía mínima.
- **Colinas Interiores, Laderas Coluviales (12 - 25%):** Tienen pendientes moderadas, lo que puede complicar la agricultura y construcción por mayor escorrentía y riesgo de erosión.
- **Áreas Elevadas y Colinas Pronunciadas (25 - 50%):** Las pendientes son marcadas, lo que presenta desafíos significativos para el uso del suelo, aumentando la escorrentía y riesgo de erosión.
- **Áreas con Escarpes y Terrenos Montañosos Menores (50 - 75%):** Tienen pendientes muy pronunciadas, dificultando el uso del suelo y con alta erosión.
- **Áreas con Cortes o Deslizamientos Pronunciados (>75%):** Las pendientes extremas son raras y extremadamente inestables, haciendo estas zonas difíciles de utilizar.

**Tabla 9. Distribución de Áreas según Rangos de Pendientes**

Rango de Pendiente	Área (m <sup>2</sup> )
0 - 5	319.78
5 - 12	1447.27
12 - 25	1609.64
25 - 50	1829.72
50 - 75	1900.24
> 75	908.07



**MAPA N°9 Mapa de Pendientes de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

### 2.1.3.5 Elevación del Terreno

En la parroquia Tonsupa, la elevación varía desde terrenos planos cerca de la costa hasta colinas suaves y áreas montañosas con pendientes empinadas. Las zonas más bajas están cerca del nivel del mar, mientras que las elevaciones más altas presentan colinas y montañas que imponen desafíos para el uso del suelo y el desarrollo.

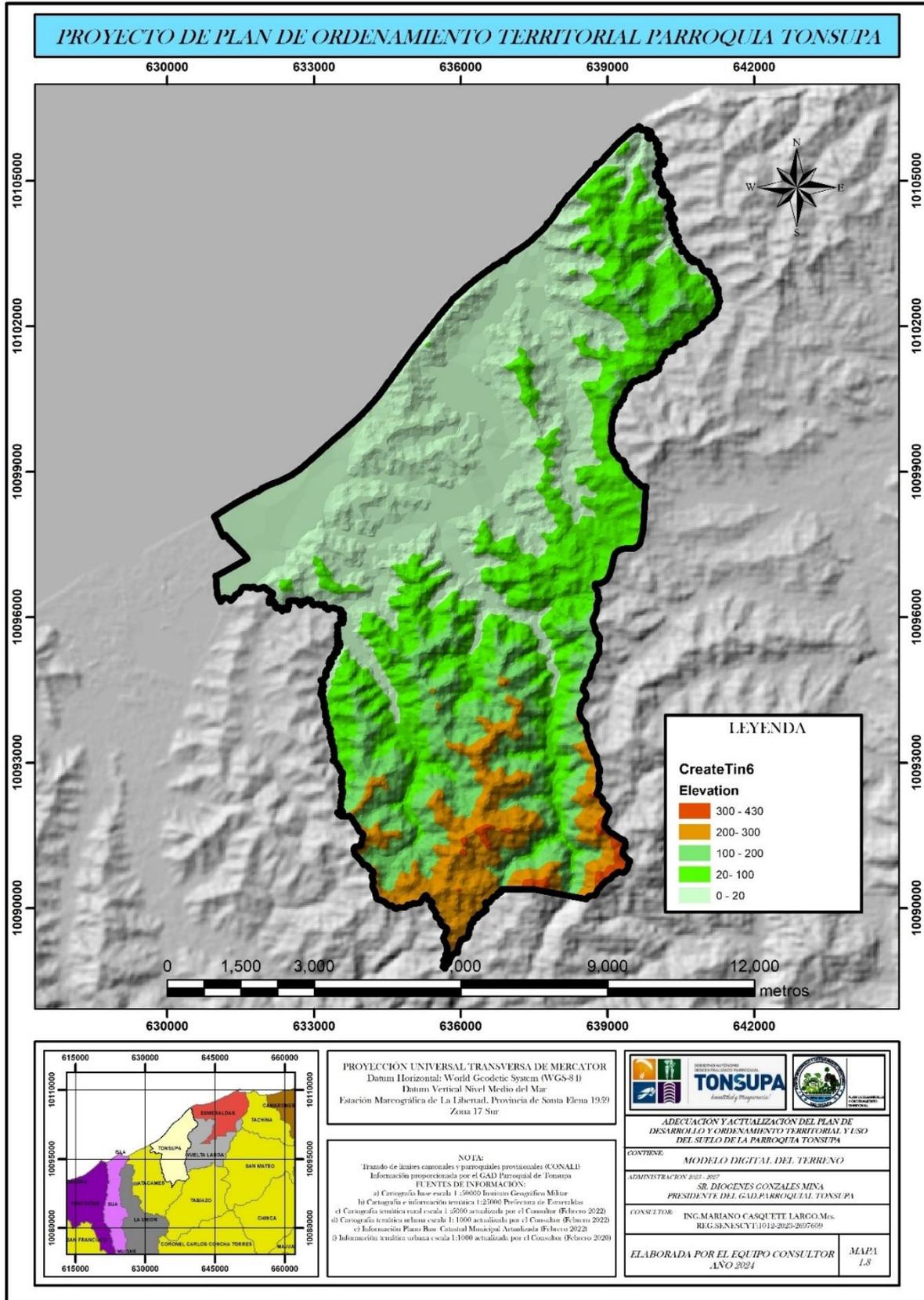
El terreno varía considerablemente en función de la elevación. Las áreas más bajas, situadas entre 0 y 20 metros de altitud, son planas o ligeramente onduladas y se encuentran cerca de la costa. A medida que se asciende, entre 20 y 100 metros, el terreno presenta colinas suaves con pendientes ligeras en la transición hacia el interior. En altitudes de 100 a 200 metros, el paisaje se caracteriza por colinas moderadas con pendientes más pronunciadas. A elevaciones de 200 a 300 metros, el terreno se vuelve montañoso con inclinaciones más pronunciadas y desafíos para el desarrollo. Finalmente, en altitudes superiores a 300 metros y hasta 430 metros, se encuentran montañas moderadas con elevaciones altas y pendientes empinadas, que presentan retos significativos para el uso del suelo y el desarrollo.

**Tabla 10. Clasificación de Elevación de la Parroquia Tonsupa**

Rango de Altitud (m)	Tipo de Terreno	Características
0 - 20	Terreno Costero y Llanuras	Áreas planas o ligeramente onduladas cercanas a la costa y playas.
20 - 100	Colinas Suaves	Terrenos con pendientes suaves y ligeras ondulaciones, en la transición entre la costa y el interior.
100 - 200	Colinas Moderadas	Pendientes más marcadas y elevaciones moderadas, adecuadas para varios usos con consideraciones de escorrentía.
200 - 300	Terreno Montañoso Bajo	Inclinaciones más pronunciadas y elevaciones considerables, con desafíos para el desarrollo.
300 - 430	Montañas Moderadas	Elevaciones más altas y pendientes empinadas, con desafíos significativos para el uso del suelo y mayor riesgo de erosión.



**MAPA N°10 Mapa de Elevación de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

### 2.1.3.6 Cobertura y Uso de Suelo

En la parroquia Tonsupa, el uso del suelo se caracteriza por una mezcla de áreas naturales y agrícolas. Las zonas más extensas están dedicadas al pasto cultivado, que se encuentra en combinación con vegetación natural, como bosques intervenidos. Las áreas erosionadas, que suman 16.76 hectáreas, destacan la presencia de procesos de degradación del suelo en algunas partes del territorio.

El pasto cultivado abarca varias áreas, con una notable presencia en 174.86 hectáreas y otras extensiones menores. También se observan combinaciones de pasto cultivado con pasto natural y vegetación arbustiva en diferentes proporciones. Las áreas con vegetación natural asociada, como bosques y pastos, también son significativas.

En cuanto a la cobertura urbana, hay 119.19 hectáreas dedicadas a desarrollos habitacionales e infraestructuras. Adicionalmente, se identifican pequeñas áreas dedicadas a camaroneras, con 0.18 hectáreas.

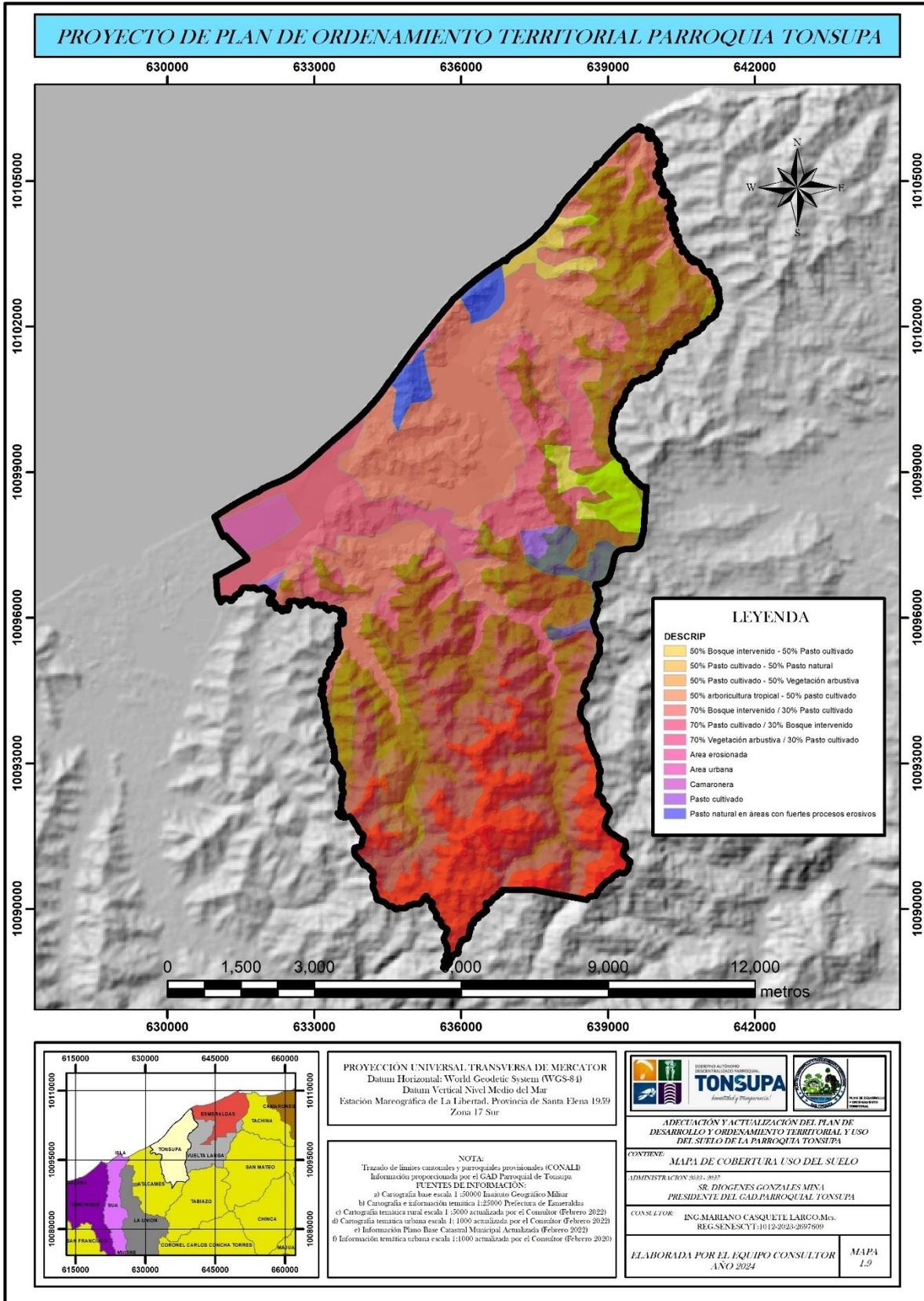
Este panorama de uso del suelo refleja tanto actividades agrícolas como urbanas, junto con áreas naturales, subrayando la necesidad de una gestión equilibrada para conservar los recursos naturales y manejar el crecimiento urbano.

**Tabla 11. Distribución del Uso del Suelo y Cobertura Vegetal en la Parroquia Tonsupa**

DESCRIPCION	CLASIFICACION	AREA
Área erosionada	AREAS EROSIONADAS	16.76
50% Bosque intervenido - 50% Pasto cultivado	VEGETACION NATURAL ASOCIADA	172.47
70% Bosque intervenido / 30% Pasto cultivado	VEGETACION NATURAL ASOCIADA	2370.68
70% Bosque intervenido / 30% Pasto cultivado	VEGETACION NATURAL ASOCIADA	777.25
50% arboricultura tropical - 50% pasto cultivado	PERENNE	4.27
Camaronera	CAMARONERA	0.18
Pasto cultivado	PASTOS	174.86
Pasto cultivado	PASTOS	15.35
50% Pasto cultivado - 50% Pasto natural	PASTOS	105.12
50% Pasto cultivado - 50% Vegetación arbustiva	PASTOS	13.50
70% Pasto cultivado / 30% Bosque intervenido	PASTOS	514.32
70% Pasto cultivado / 30% Bosque intervenido	PASTOS	3732.40
Pasto natural en áreas con fuertes procesos erosivos	PASTOS	75.14
Pasto natural en áreas con fuertes procesos erosivos	PASTOS	70.79
Área urbana	AREA URBANA	119.19
70% Vegetación arbustiva / 30% Pasto cultivado	VEGETACION NATURAL ASOCIADA	98.40



**MAPA N°11 Mapa de Cobertura y Uso de Suelo de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

- **Tipos de Suelo**

La clasificación de suelos en la parroquia de Tonsupa muestra una variedad significativa en la textura y composición de los suelos. La mayor parte del área, con un total de 6480.47 hectáreas, está compuesta por suelos finos, como franco arcilloso, arcilloso, arcillo arenoso y arcillo limoso. Los suelos franco arcillosos, que contienen aproximadamente un 35% de arcilla, predominan con un área total de 5672.38 hectáreas, proporcionando características favorables para la retención de agua y nutrientes, cruciales para la agricultura y la vegetación local. Además, se observan suelos de textura media, que abarcan 1452.69 hectáreas, incluyendo franco, limoso, y franco arcilloso, con características intermedias entre los suelos finos y gruesos, adecuados para diversos usos agrícolas y de cultivo.

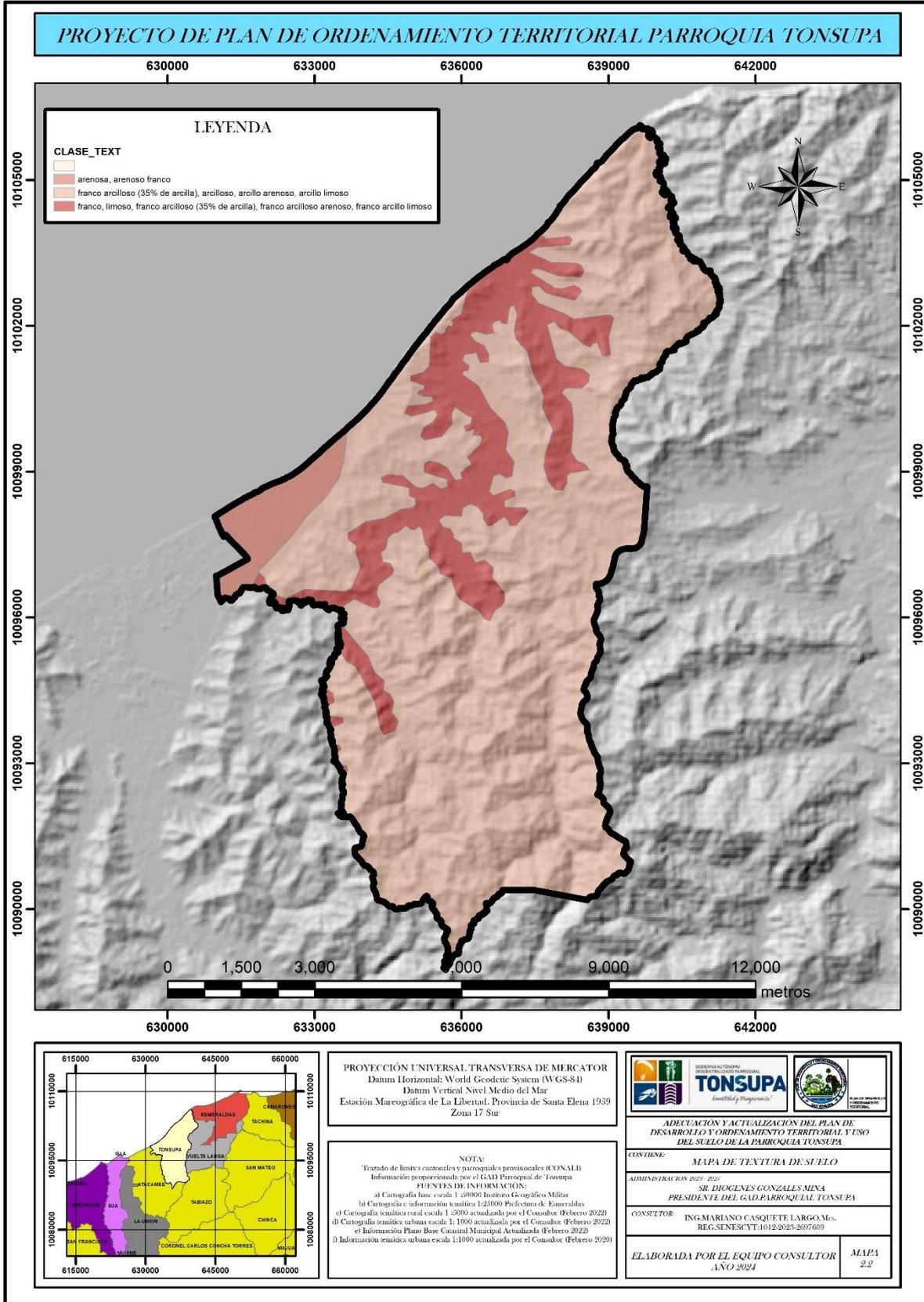
En contraste, los suelos gruesos, como los arenosos y arenoso franco, cubren 327.32 hectáreas. Estos suelos tienen una menor capacidad de retención de agua, lo que puede influir en la necesidad de riego adicional y en la selección de cultivos adecuados para estas áreas. Finalmente, se identifican pequeñas áreas camaroneras con una extensión de 0.15 hectáreas, que representan el uso específico del suelo para la acuicultura en ciertas zonas.

**Tabla 12. Clasificación del Tipo de Suelo en la Parroquia Tonsupa**

DESCRIPCION	CLASIFICACION	AREA (ha)
Fina	franco arcilloso (35% de arcilla), arcilloso, arcillo arenoso, arcillo limoso	5672.38
Media	franco, limoso, franco arcilloso (35% de arcilla), franco arcilloso arenoso, franco arcillo limoso	1452.69
Fina	franco arcilloso (35% de arcilla), arcilloso, arcillo arenoso, arcillo limoso	808.09
Gruesa	arenosa, arenoso franco	327.32
Camaroneras		0.15



**MAPA N°12 Mapa de Textura de Suelo de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027



## 2.1.4 Ecosistema

La parroquia de Tonsupa, presenta una notable diversidad ecológica debido a su clima tropical y ubicación costera. Este entorno favorece la existencia de variados ecosistemas, como bosques tropicales y zonas costeras, que sostienen una amplia gama de especies vegetales y animales. Los bosques tropicales ofrecen hábitat y alimentos, mientras que las zonas costeras, como los manglares y marismas, protegen contra la erosión y eventos climáticos extremos. Estos ecosistemas no solo preservan la biodiversidad, sino que también brindan servicios esenciales como la regulación del clima, la provisión de agua limpia y la fertilidad del suelo. La gestión sostenible de estos recursos es crucial para mantener el equilibrio entre el desarrollo humano y la conservación ambiental.

**Tabla 13. Ecosistema Terrestre en la Parroquia Tonsupa**

ECOSISTEMA	AMENAZA	VULNERABILIDAD	AREA (HA)
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	20.97
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	4.182508054
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	1.26
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	2.07
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	2.34
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	1.53
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	2.07
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	24.84
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	9.54
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	2079.52048
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	1.89
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	2.34
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	3.06
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	3.78
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	1.08
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	5.4
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	2.16



BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO			
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	5.94
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	5.85
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	5.04
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	5.49
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	65.61
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	1.17
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	5.04
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	2.88
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	53.64
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	25.83
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	1.98
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	3.51
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	13.05
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	1.89
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	7.92
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	12.05311706
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	1.35
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	2.25
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	17.93674642
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	177.66
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	4.217984063
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	3.78



BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	2.43
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	1.26
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	20.43
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	4.23
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	1.53
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	2.88
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	7.11
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	4.14
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	114.75
BOSQUE SEMIDECIDUO DE TIERRAS BAJAS DEL JAMA-ZAPOTILLO	ALTA	ALTA	3.6
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	1.17
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	6.733966656
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	12.6
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	25.47
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	19.62
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	19.71
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	8.73
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	3.42



BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	6.48
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	5.034157251
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	3.51
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	1.17
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	6.3
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	13.97213021
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	3.78
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	24.12
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	10.42242546
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	9.72
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	25.49290423
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	12.24
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	3.51
BOSQUE SIEMPREVERDE MONTANO BAJO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	BAJA	BAJA	0.770884483
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	10.62
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL DE LAS TIERRAS BAJAS DEL CHOCÓ ECUATORIAL	ALTA	MEDIA	18.54

BOSQUE SIEMPREVERDE MONTANO BAJO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	BAJA	BAJA	1.208757433
BOSQUE SIEMPREVERDE MONTANO BAJO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	BAJA	BAJA	2.358515175
BOSQUE SIEMPREVERDE MONTANO BAJO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	BAJA	BAJA	1.200779818
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	33.64296377
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	36.14619606
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	0.389787736
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	83.53886045
BOSQUE SIEMPREVERDE ESTACIONAL PIEMONTANO DE LA CORDILLERA COSTERA DEL CHOCÓ ECUATORIAL	MEDIA	BAJA	0.835821439

Para comprender mejor el ecosistema de la parroquia de Tonsupa, se abordarán aspectos claves, tales como como:

#### 2.1.4.1 Cobertura Vegetal:

- **Tipos de Vegetación:**

Tonsupa presenta una diversidad de tipos de vegetación que reflejan su ubicación en la región costera tropical de Esmeraldas. Los ecosistemas vegetales de Tonsupa incluyen bosques húmedos tropicales, bosques secos, manglares en las zonas costeras, praderas costeras y vegetación riparia en áreas cercanas a cuerpos de agua. Cada tipo de vegetación tiene adaptaciones específicas a las condiciones locales, como la alta humedad, la salinidad y la variabilidad estacional, y contribuye a la biodiversidad y estabilidad ecológica de la región.

**Tabla 14. Tipo de Vegetación en la Parroquia Tonsupa**

Tipo de Vegetación	Área (ha)	Porcentaje del Total	Descripción
<b>Bosque Tropical Húmedo</b>	3500	30%	Bosque denso con alta biodiversidad, compuesto por especies como Ceiba, Cieba pentandra, y Guayacán, <i>Tabebuia chrysantha</i> .
<b>Bosque Secundario</b>	1200	10%	Bosque en proceso de recuperación con especies como lianas y palmitos, <i>Euterpe precatória</i> .
<b>Sabana</b>	1000	8%	Área de pastos nativos y arbustos bajos, con especies como <i>Paspalum spp.</i>
<b>Cultivos Agrícolas</b>	2200	18%	Áreas cultivadas con maíz, <i>Zea mays</i> , y yuca, <i>Manihot esculenta</i> .
<b>Pastizales</b>	1500	12%	Áreas de pastos cultivados como <i>Panicum spp.</i>
<b>Zonas Urbanas y de Infraestructura</b>	500	4%	Espacios ocupados por infraestructuras urbanas y caminos.
<b>Áreas Degradadas</b>	300	2%	Terrenos degradados con vegetación pionera.

La variación estacional de la vegetación en Tonsupa muestra cómo cambian las características de diferentes tipos de vegetación a lo largo del año debido a las estaciones:

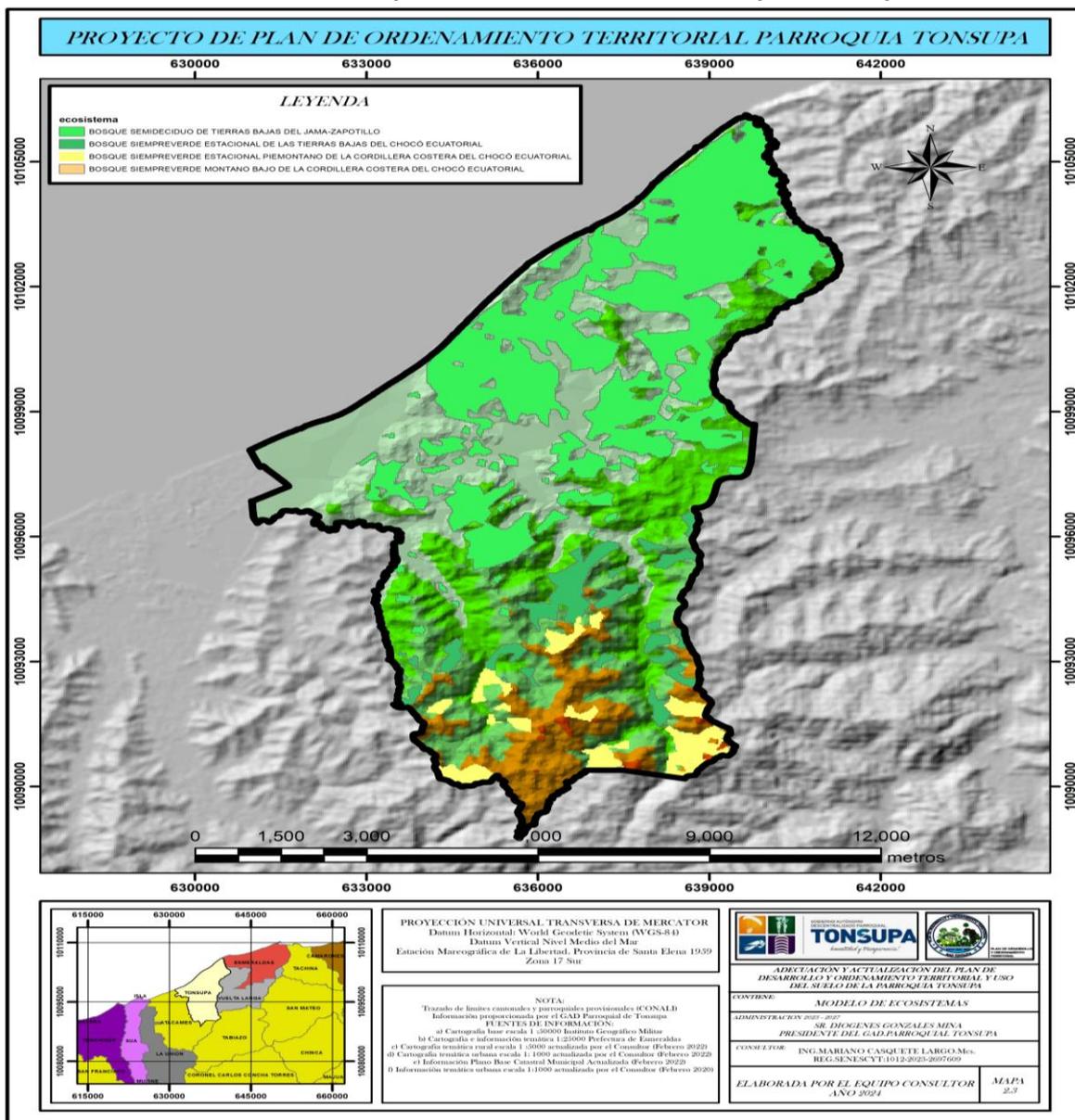
- **Bosque Húmedo Tropical:** Durante la temporada de lluvias (verano), la densidad de la vegetación aumenta, volviéndose más frondoso y denso. En contraste, en la temporada seca (invierno), mantiene su densidad relativamente estable.
- **Bosque Seco Tropical:** En la época de sequía (invierno), la vegetación se reduce, mostrando hojas secas y menor densidad debido a la falta de agua. En la temporada de lluvias, la vegetación tiende a recuperarse.
- **Pastizales:** Esta vegetación se mantiene bastante estable durante todo el año. Sin embargo, puede haber ligeras variaciones en la cobertura dependiendo de las condiciones climáticas.



**Tabla 15. Variación Estacional de la Vegetación en la Parroquia Tonsupa**

Tipo de Vegetación	Época del Año	Cambios Observados
<b>Bosque Húmedo Tropical</b>	Lluvias (verano)	Aumento de la densidad de la vegetación
<b>Bosque Seco Tropical</b>	Sequía (invierno)	Reducción de la densidad y hojas secas
<b>Pastizales</b>	Todo el Año	Estabilidad en la cobertura, ligera variación con estaciones

**MAPA N°13 Mapa de Ecosistema de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

### 2.1.4.2 Diversidad Biológica:

Tabla 15. Descripción de Recursos Naturales bajo presión o degradados

RECURSOS	DESCRIPCION	PROBLEMA AMBIENTAL	CAUSA DE DEGRADACION	NIVEL DE AFECTACION
FLORA	Mangle (Jeli). Guayacán, Caoba Amarillo, Laurel (blanco y negro). Mambra, cafla guadua, Melina, Guachapelí, Yarumo, Chontilla, Moral (fino y bobo). Caimi to y Caufe, Balsa, Higuierón, matapalo, teca. Bromelias, pastizales.	Deforestación	Deforestación por siembra de especies introducidas como la teca, Melina y palma africana. (Monocultivos).	Medio
FAUNA	<b>Moluscos</b> (Camarón de río y de mar, almejas) <b>Peces</b> (especies marinas), mongolo, cagua, vieja, tibunga, tacuana. <b>Aves</b> (loro, guacharaca, azulejos, cacique, madurero, chango garrapatero, pelicanos, gaviotas, Piura). carpintero diostedé, pava de monte, pichilingo, paletón, periquito. <b>Cuadrúpedos</b> (guanta, tatabra, guatín, guatusa, armadillo), oso hormiguero, venado. <b>Culebra:</b> equis, verrugosa, coral, capitana, nupa (mata caballo). chonta, mialo, papagayo).	Contaminación	Contaminación de los ríos, estuarios, tala de bosques primarios, agroquímicos, desechos orgánicos e inorgánicos, además de la casería.	Medio
AGUA	Río Tonsupa y sus afluentes	Contaminación de ríos y esteros	Contaminación por, pesticidas, desechos sólidos, bebederos de animales, tala de bosque.	Alto

- **Flora: Especies Vegetales Predominantes**

La parroquia de Tonsupa presenta una variedad de especies vegetales adaptadas a su clima tropical y variaciones estacionales. La flora incluye tanto especies comunes como especies endémicas. Las principales especies vegetales predominantes y sus características destacadas pueden ser agrupadas en:

**Bosques Tropicales:** Incluyen especies como la ceiba (Ceiba pentandra), la caoba (Swietenia macrophylla) y diversas especies de palmas.

**Áreas Costeras:** La vegetación en las zonas cercanas a la costa está dominada por especies de mangle (excluyendo el mangle de la tabla), así como por plantas adaptadas a la salinidad.

**Vegetación de Sabana y Arbustiva:** Predomina en áreas con menor cobertura forestal, con especies como el guanacaste (*Enterolobium cyclocarpum*) y diversas especies de arbustos.

**Tabla 16. Flora Predominante en Tonsupa**

Tipo de Vegetación	Especies Principales	Características Destacadas
<b>Bosques Tropicales</b>	Ceiba ( <i>Ceiba pentandra</i> ), Caoba ( <i>Swietenia macrophylla</i> )	Árboles grandes, madera valiosa, hábitat para diversas especies
<b>Áreas Costeras</b>	Plantas de mangle (excluyendo la tabla específica)	Adaptadas a ambientes salinos, protección costera
<b>Sabana y Arbustiva</b>	Guanacaste ( <i>Enterolobium cyclocarpum</i> ), Arbustos diversos	Adaptadas a suelos menos fértiles y condiciones de sequía

- **Fauna: Tipos de Fauna en Tonsupa**

La parroquia de Tonsupa alberga una rica variedad de fauna, desde mamíferos hasta insectos. La fauna se distribuye en diferentes hábitats, como bosques tropicales, áreas costeras y sabanas.

**Mamíferos:** Incluyen especies como el jaguar (*Panthera onca*), el ocelote (*Leopardus pardalis*) y diversas especies de primates.

**Aves:** Se encuentran aves como el tucán (*Ramphastos spp.*), el águila arpía (*Harpia harpija*) y una variedad de aves playeras en zonas costeras.

**Reptiles y Anfibios:** Especies como la iguana verde (*Iguana iguana*), diversas especies de ranas y serpientes.

**Insectos:** Diversos tipos de mariposas, escarabajos y hormigas.

**Tabla 17. Fauna en Tonsupa**

Tipo de Fauna	Especies Principales	Hábitat Principal
<b>Mamíferos</b>	Jaguar ( <i>Panthera onca</i> ), Ocelote ( <i>Leopardus pardalis</i> ), Primates diversos	Bosques Tropicales, Áreas costeras
<b>Aves</b>	Tucán ( <i>Ramphastos spp.</i> ), Águila arpía ( <i>Harpia harpija</i> )	Bosques Tropicales, Áreas costeras
<b>Reptiles y Anfibios</b>	Iguana verde ( <i>Iguana iguana</i> ), Diversas ranas y serpientes	Bosques Tropicales, Áreas húmedas
<b>Insectos</b>	Mariposas, Escarabajos, Hormigas	Diversos hábitats

- **Endemismos y Especies Amenazadas**

Tonsupa es hogar de varias especies endémicas y en peligro de extinción. La región presenta un alto grado de biodiversidad, y algunas especies están en riesgo debido a la pérdida de hábitat y otras amenazas.

**Endemismos:** Algunas especies vegetales y animales que sólo se encuentran en la región de Tonsupa y áreas circundantes.

**Especies Amenazadas:** Incluyen especies en peligro de extinción como el águila arpía (Harpia harpija) y el jaguar (Panthera onca).

**Tabla 18. Endemismos y Especies Amenazadas en Tonsupa**

Categoría	Especies Principales	Estado de Conservación
<b>Endemismos</b>	Especies vegetales endémicas (especificar si hay datos)	Datos limitados, generalmente no documentadas en detalle
<b>Especies Amenazadas</b>	Águila arpía (Harpia harpija), Jaguar (Panthera onca)	En peligro de extinción según la UICN

#### 2.1.4.3 Estructura y Función de los Ecosistemas:

Los ecosistemas en la parroquia de Tonsupa cumplen funciones vitales que son esenciales para el bienestar de la comunidad y la sostenibilidad ambiental. Estas funciones incluyen:

- **Regulación del Clima:** Los ecosistemas locales, como los bosques y las zonas de vegetación, juegan un papel crucial en la regulación del clima mediante la absorción de CO<sub>2</sub>, la moderación de la temperatura y la reducción de los efectos de las olas de calor. Esto contribuye a mitigar el impacto del cambio climático en la región.
- **Purificación del Agua:** Los cuerpos de agua y los humedales en la parroquia actúan como filtros naturales, eliminando contaminantes y sedimentos del agua. Esto garantiza un suministro de agua limpia y segura para las comunidades y los ecosistemas que dependen de ella.
- **Provisión de Hábitats:** La diversidad de hábitats en Tonsupa, incluyendo bosques, ríos, y zonas costeras, proporciona refugio y sustento para una amplia variedad de especies vegetales y animales. Esta biodiversidad es esencial para el equilibrio ecológico y para el mantenimiento de las cadenas alimentarias locales.

**Tabla 19. Funciones Ecosistémicas y Servicios Ambientales en Tonsupa**

Función Ecosistémica	Área Asignada	Extensión (ha)	Descripción
<b>Regulación del Clima</b>	Bosques tropicales, zonas verdes urbanas	1234.56 ha	Absorción de CO <sub>2</sub> , regulación de la temperatura, reducción de la contaminación del aire.
<b>Purificación del Agua</b>	Humedales, ríos, cuerpos de agua	512.34 ha	Filtración de contaminantes y sedimentos, mejora de la calidad del agua.
<b>Provisión de Hábitats</b>	Bosques, manglares, áreas de conservación	2476.89 ha	Sostenimiento de la biodiversidad, refugio para especies endémicas y migratorias.
<b>Regulación de Nutrientes</b>	Suelos fértiles, zonas de vegetación primaria	987.65 ha	Ciclo de nutrientes esenciales, apoyo a la productividad agrícola y forestal.
<b>Protección Contra Inundaciones</b>	Manglares, vegetación ribereña	678.90 ha	Reducción del riesgo de inundaciones, protección de comunidades y ecosistemas costeros.

### 2.1.4.3 Amenazas y Conservación:

- **Impactos Ambientales:**

Las actividades humanas han generado una serie de impactos significativos en los ecosistemas locales. Entre las principales actividades destacan la agricultura intensiva, la urbanización y la deforestación, las cuales han alterado la dinámica ecológica y afectado la biodiversidad, la calidad del suelo y el ciclo del agua. Sin embargo, se han implementado medidas de restauración enfocadas en mitigar estos efectos. Estas iniciativas incluyen la reforestación con especies nativas, la rotación de cultivos y la restauración de áreas verdes urbanas, que han contribuido a la recuperación parcial de los ecosistemas afectados y a la mejora de la resiliencia ambiental en la parroquia.

**Tabla 20. Impactos Ambientales y Restauración en Tonsupa**

Impacto/Actividad	Área Afectada (ha)	Descripción del Impacto	Medidas de Restauración	Área Restaurada (ha)
<b>Deforestación</b>	150.45	Reducción de la cobertura forestal debido a la conversión de tierras para la agricultura y la expansión urbana.	Reforestación con especies nativas.	80.30
<b>Agricultura Intensiva</b>	100.32	Degradación del suelo y pérdida de biodiversidad por prácticas agrícolas intensivas.	Rotación de cultivos, uso de abonos orgánicos, reforestación.	45.60
<b>Urbanización</b>	200.67	Pérdida de hábitats naturales por la expansión de infraestructuras urbanas.	Desarrollo de áreas verdes urbanas y restauración de manglares.	120.50

**Agricultura Intensiva:** En Tonsupa, la agricultura intensiva, que utiliza grandes cantidades de pesticidas y fertilizantes, ha causado degradación del suelo y contaminación de aguas. Además, ha reducido la biodiversidad al destruir hábitats naturales y permitir la proliferación de especies invasoras.

**Urbanización:** El crecimiento urbano ha ocupado áreas naturales en Tonsupa, fragmentando hábitats y ejerciendo presión sobre los ecosistemas. Esto ha afectado negativamente a la fauna local y reducido la capacidad de los ecosistemas para ofrecer servicios esenciales, como la purificación del aire y del agua.

**Deforestación:** La deforestación ha resultado en una significativa pérdida de cobertura vegetal nativa, fragmentación de hábitats y disminución de la biodiversidad en Tonsupa. También ha agravado problemas como la erosión del suelo, la reducción de la calidad del agua y la alteración del ciclo hidrológico.

**Restauración:** En la parroquia de Tonsupa, los esfuerzos de restauración han tomado un papel crucial en la mitigación de los impactos ambientales causados por actividades humanas como la deforestación, la agricultura intensiva y la urbanización. Las áreas afectadas por estas actividades han sido objeto de iniciativas de restauración orientadas a recuperar la funcionalidad ecológica y mejorar la resiliencia de los ecosistemas locales.

La deforestación, que ha afectado aproximadamente 150.45 hectáreas, ha sido abordada mediante la reforestación con especies nativas, logrando restaurar 80.30 hectáreas. Este esfuerzo busca no solo recuperar la cobertura forestal, sino también restablecer el hábitat de numerosas especies locales.

La agricultura intensiva ha provocado la degradación de 100.32 hectáreas de suelo, afectando negativamente la biodiversidad. Las medidas de restauración implementadas, como la rotación de cultivos y el uso de abonos orgánicos, han logrado restaurar 45.60 hectáreas, mejorando la fertilidad del suelo y fomentando la biodiversidad.

La urbanización ha resultado en la pérdida de 200.67 hectáreas de hábitats naturales. En respuesta, se ha promovido el desarrollo de áreas verdes urbanas y la restauración de manglares, logrando la restauración de 120.50 hectáreas.

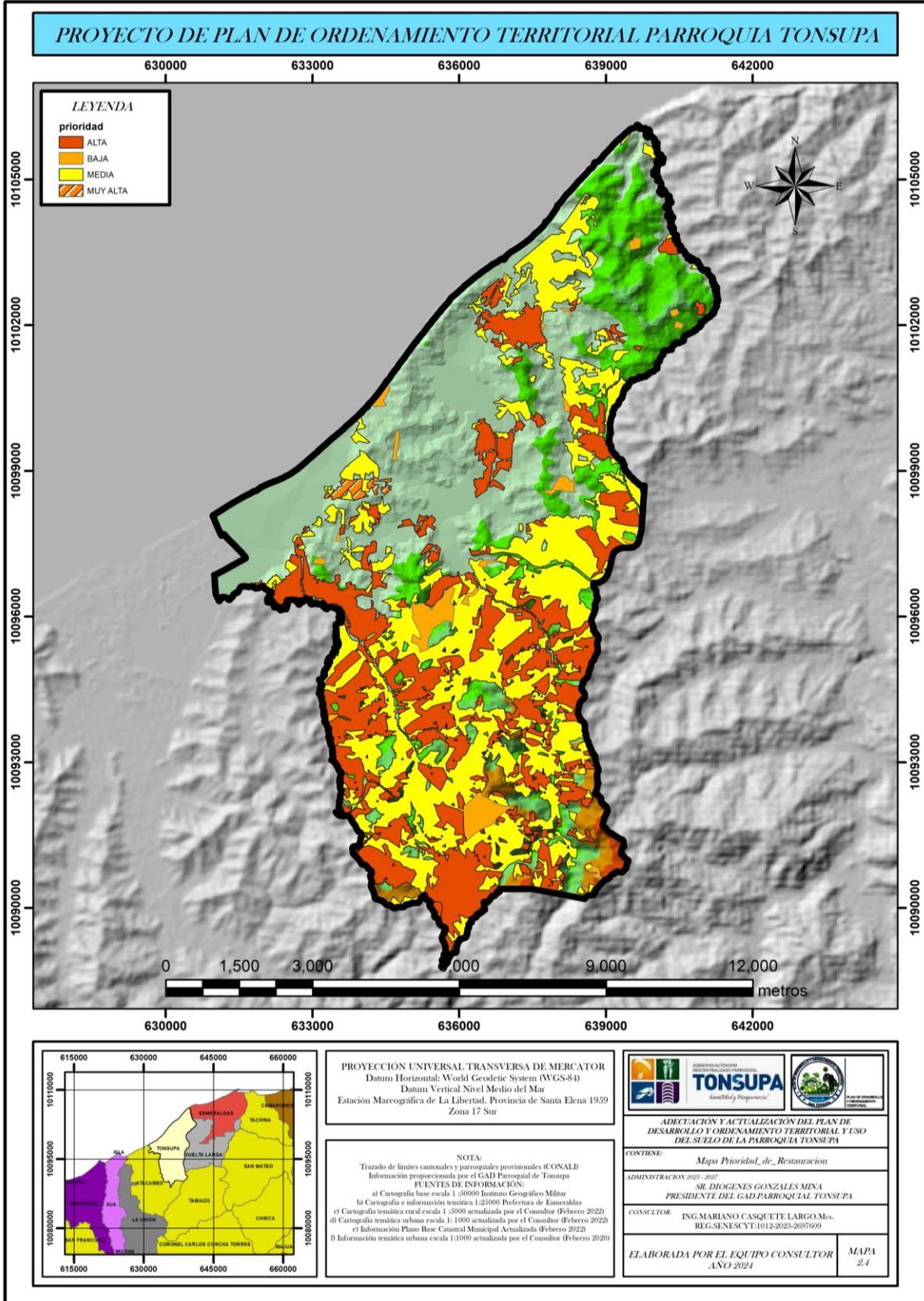
Además, se ha evaluado la prioridad de restauración en diferentes áreas de la parroquia. Áreas con prioridad muy alta cubren 29.22 hectáreas, representando el 0.71% del área total, donde se han concentrado esfuerzos inmediatos de restauración. Áreas con prioridad alta abarcan 1706.60 hectáreas (41.62%), mientras que aquellas con prioridad media ocupan 2195.54 hectáreas (53.54%). Las áreas de prioridad baja suman 169.01 hectáreas (4.12%), donde se prevén acciones a largo plazo.

**Tabla 20. Niveles de Restauración de Áreas Degradadas en Tonsupa**

PRIORIDAD	AREA	PORCENTAJE
Baja	169.01	4.12%
Media	2195.54	53.54%
Alta	1706.60	41.62%
Muy Alta	29.22	0.71%



**MAPA N°13 Mapa de Deforestación y Restauración de la Parroquia Tonsupa**



Fuente: IGM\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2020

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

- **Planes de Conservación:**

En la parroquia de Tonsupa, los planes de conservación son esenciales para proteger y restaurar los ecosistemas afectados por las actividades humanas. Estos planes se enfocan en iniciativas y estrategias específicas que buscan mitigar los impactos negativos de la deforestación, la agricultura intensiva y la urbanización, y restaurar la salud ecológica de la región.

**Iniciativas y Estrategias:**

**Restauración de Hábitats:** Se están implementando programas de reforestación para recuperar áreas degradadas y restablecer la vegetación nativa. Estos esfuerzos buscan restaurar la estructura del hábitat y fomentar la biodiversidad local.

**Protección de Áreas Críticas:** Se han designado áreas de conservación específicas para proteger los ecosistemas más vulnerables y de alto valor ecológico. Estas áreas incluyen bosques, zonas riparias y humedales que son cruciales para la biodiversidad y el equilibrio ecológico.

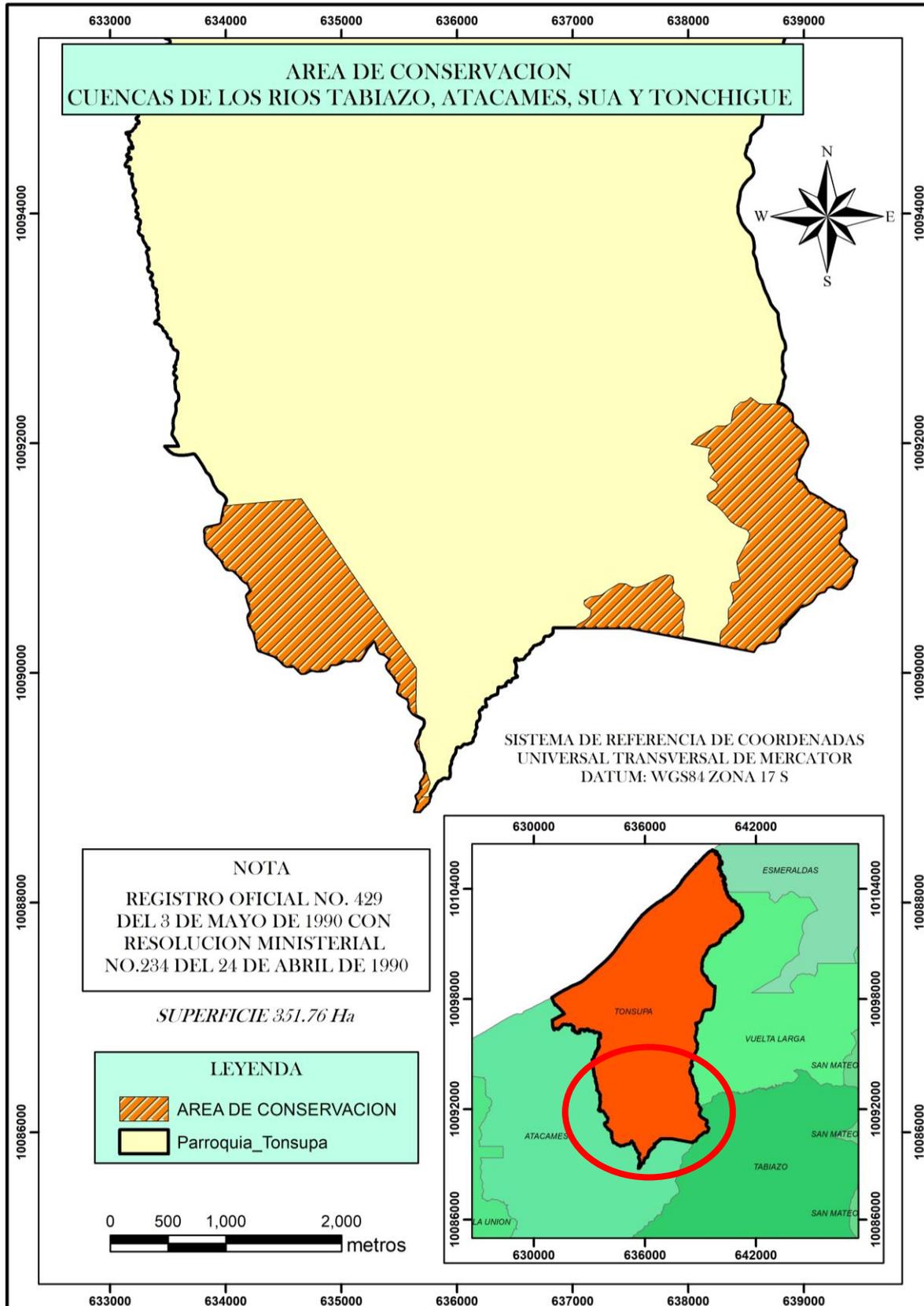
**Manejo Sostenible:** Se promueve la adopción de prácticas de manejo sostenible en la agricultura y la urbanización para reducir la presión sobre los ecosistemas. Esto incluye técnicas agrícolas menos invasivas y planificación urbana que minimiza la fragmentación del hábitat.

**Área de Conservación:**

El área total dedicada a la conservación en Tonsupa es de 351.76 hectáreas. Esta superficie se destina a proteger y restaurar los ecosistemas naturales, proporcionando un espacio crítico para la biodiversidad y contribuyendo a la sostenibilidad ambiental de la parroquia.



### MAPA N°13 Mapa de Conservación de la Parroquia Tonsupa



Fuente: MATTE\_Cartografía\_Base\_Ecuador 2022

Elaborado: Equipo de consultor PDOT 2023-2027

# COMPONENTE



**SOCIO CULTURAL**



## 2.2 Componente Socio Cultural

### 2.2.1 Análisis Demográfico:

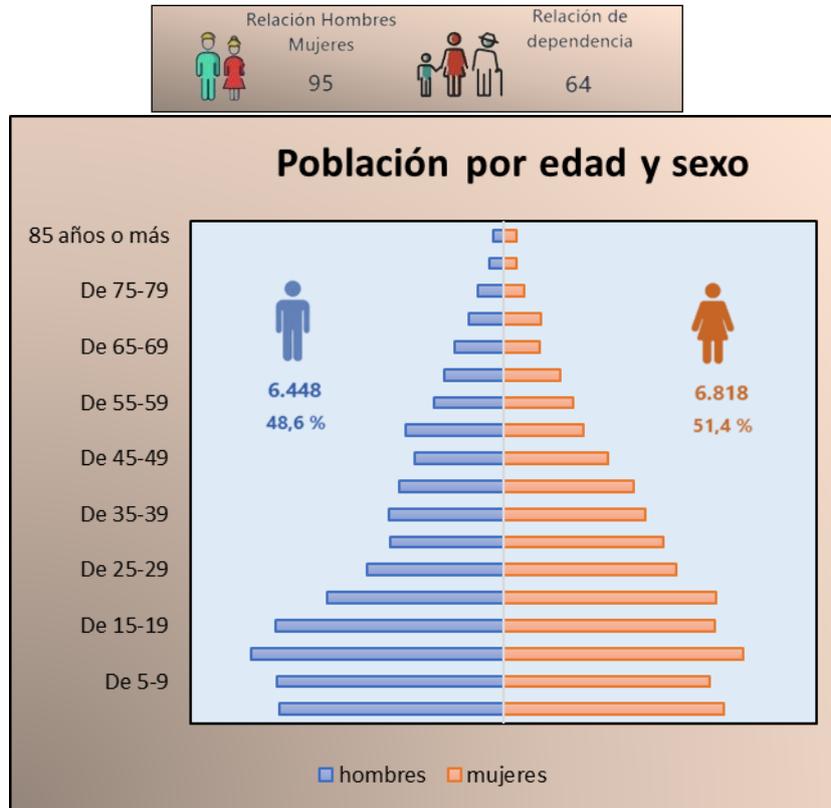


Tabla 21. Tabla Poblacional de edades y sexos de la parroquia Tonsupa

Grupo Edad	Hombres	Mujeres
85 años o más	33	44
De 80-84	43	41
De 75-79	81	66
De 70-74	108	120
De 65-69	155	115
De 60-64	189	183
De 55-59	221	225
De 50-54	311	258
De 45-49	281	334
De 40-44	332	418
De 35-39	364	455
De 30-34	362	511
De 25-29	434	554
De 20-24	561	681
De 15-19	729	677
De 10-14	805	768
De 5-9	725	661
De 0-4	714	707

Fuente: INEC – Censo 2022

La parroquia de Tonsupa cuenta con una población total de 13266 habitantes, distribuida equitativamente entre hombres (6448 que constituyen el 49%) y mujeres (6,818 que representa el 51%), se caracteriza por una notable juventud, con un 34.8% de sus habitantes en el rango de 0 a 19 años, destacando el grupo de 10 a 14 años, que representa un 16.2% del total. Los grupos de edad adulta, particularmente aquellos entre 60 y 69 años, comprenden un 10.7% de la población, indicando una base poblacional que, aunque joven, incluye una porción significativa de adultos mayores.

En cuanto a la distribución por género, las mujeres superan a los hombres en la mayoría de los grupos de edad a partir de los 30 años, alcanzando un 54.4% en el grupo de 20 a 34 años. Esta tendencia sugiere diferencias en la supervivencia y patrones de migración entre hombres y mujeres en estos grupos etarios.

### Población total, Censo 2010 y proyección INEC 2022

Censo Poblacional año 2010			
Nombre de la Parroquia	Sexo		
	Hombres	Mujeres	Total
<b>TONSUPA</b>	5 470	5 211	10 681

Fuente: INEC – Censo 2010

Censo Poblacional año 2022			
Nombre de la Parroquia	Sexo		
	Hombres	Mujeres	Total
<b>TONSUPA</b>	6448	6818	13266

Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda

<b>Tasa de Crecimiento promedio anual de la población entre 2010 y 2022</b>	2585 (incremento de la población entre 2010 a 2022)	1.82%
---	---	-------

Fuente: INEC – Censo 2010 - 2022

### Proyección Demográfica

Esta proyección demográfica para la parroquia Tonsupa abarca desde el año 2024 hasta el 2029, con un incremento de población basado en una tasa de crecimiento anual del 1.82%. Se espera que la población crezca desde 13266 habitantes en 2024 hasta 14518 en 2029, lo que indica un aumento constante y gradual, reflejando el desarrollo continuo de la parroquia en los próximos cinco años.

**Tabla 22. Tabla de Proyección de Crecimiento Demográfica desde 2024 hasta 2029**

Año	Población de Crecimiento Proyectado
<b>2024</b>	13266
<b>2025</b>	13508
<b>2026</b>	13753
<b>2027</b>	14004
<b>2028</b>	14258
<b>2029</b>	14518



## 2.2.2 Educación:

**Tabla 23. Tabla de Instituciones Educativas y sus Representantes**

LUGAR	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REPRESENTANTE
TASECHE	1ero De Mayo	Mina Troya Dexi Mariana
TONSUPA	Alexander Fleming	Carmen García
TONSUPA	Antonio Ante	Oña Caicedo Luis Enrique
TONSUPA	Coronel Heleodoro Sáenz	Ramírez Prado Mirna Alexandra
TONSUPA	Ernesto Aban Mosquera	Cagua Charcopa Yita Magdalena
TONSUPA	Escuela Victoria Vásquez	García García Martha Alexandra
TONSUPA	Escuela Zoila Ugarte De Landivar	Ramírez Erazo Zoila Elizabeth
TONSUPA	Horacio Drouet Calderon	Yanez Angulo Tanyi Araceli
TONSUPA	Jaime Roldos Aguilera	Caicedo Quiñonez Zoila Ana
TONSUPA	Nelson Estupiñan Bass	Nazareno Simisterra Guillermo
TONSUPA	San Francisco School	Romero Soliz Olga Alicia
TONSUPA	Unidad Educativa Fiscal Mixta Une	Ramos Ramírez Rocío Del Carmen

Fuente: Distrito de Educación 08D03 Muisne – Atacames

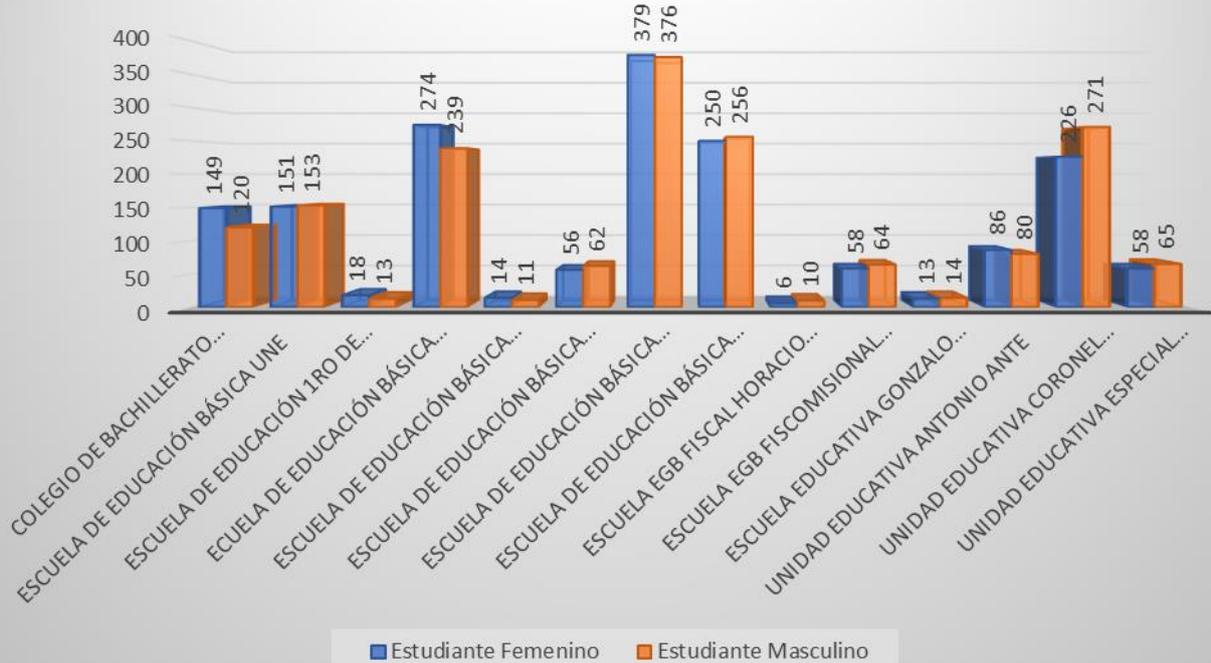
**Tabla 24. Tabla Instituciones y Total de Estudiantes**

Nombre Institución	Estudiantes Femenino	Estudiantes Masculino	Total de Estudiantes
COLEGIO DE BACHILLERATO NELSON ESTUPIÑAN BASS	149	120	269
ESCUELA DE EDUCACION BASICA UNE	151	153	304
ESCUELA DE EDUCACION BASICA 1ERO DE MAYO	18	13	31
ESCUELA DE EDUCACION BASICA JAIME ROLDOS AGULERA	274	239	513
ESCUELA DE EDUCACION BASICA AZUAY	14	11	25
ESCUELA DE EDUCACION BASICA ERNESTO ALBAN MOSQUERA	56	62	118
ESCUELA DE EDUCACION BASICA ZOILA UGARTE DE LANDIVAR	379	376	755
ESCUELA DE EDUCACION BASICA VICTORIA VASQUEZ	250	256	506
ESCUELA EGB FISCAL HORACIO DROUET CALDERON	6	10	16
ESCUELA EGB FISCOMISIONAL ALEXANDER FLEMING	58	64	122
ESCUELA EGB MUNICIPAL BRISAS DEL MAR	13	14	27
UNIDAD EDUCATIVA ANTONIO ANTE	86	80	166
UNIDAD EDUCATIVA CORONEL HELEODORO SAENZ RIVADENEIRA	226	271	497
UNIDAD EDUCATIVA ESPECIAL NIXON RAUL ARAY ORTIZ	58	65	123

Fuente: Registros Administrativos del Ministerio de Educación: Archivo Maestro de Instituciones Educativas - AMIE.



## INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y NÚMEROS DE ESTUDIANTES AÑO 2023-2024



En la parroquia de Tonsupa, las instituciones educativas muestran una variada distribución de estudiantes, tanto femeninos como masculinos, reflejando la diversidad y equidad en el acceso a la educación en la comunidad. La Escuela de Educación Básica Zoila Ugarte de Landívar destaca como la institución con la mayor población estudiantil, albergando un total de 755 estudiantes, seguida por la Escuela de Educación Básica Jaime Roldós Aguilera con 513 estudiantes. La mayoría de las instituciones presentan una distribución equilibrada entre estudiantes femeninos y masculinos, lo que evidencia un acceso equitativo a la educación en los niveles básicos y bachillerato. Sin embargo, se observan variaciones en ciertas instituciones, donde la diferencia en la cantidad de estudiantes por género es más pronunciada. Este panorama educativo es indicativo del compromiso de las instituciones locales con la formación académica de los jóvenes, lo cual es crucial para el desarrollo sostenido de la parroquia.

**Tabla 25. Estudiantes por Niveles Educativos**

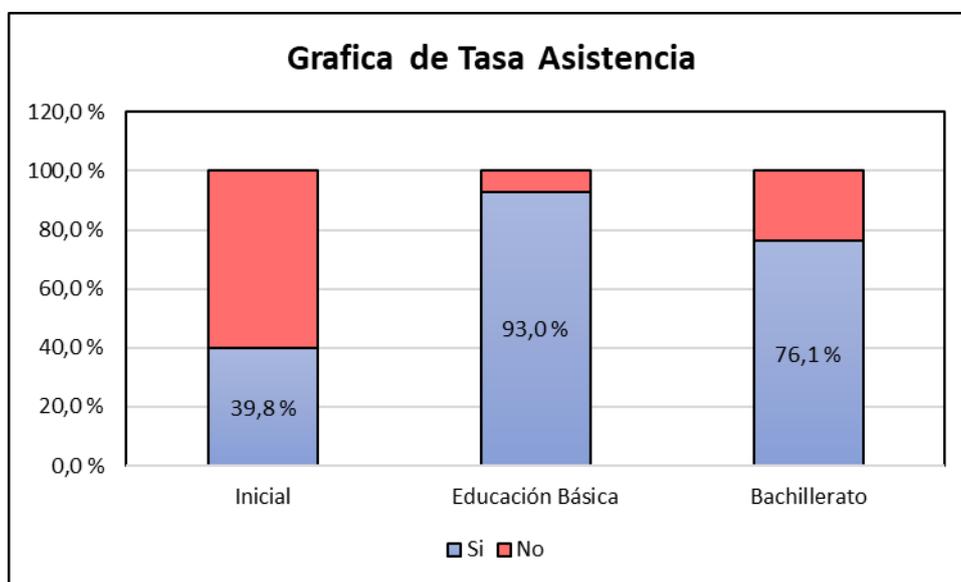
NOMBRE INSTITUCIÓN	EDUCACIÓN PRIMARIA		EDUCACIÓN SECUNDARIA:		BACHILLERATO	
	Estudiantes Masculino	Estudiantes Femenino	Estudiantes Masculino	Estudiantes Femenino	Estudiantes Masculino	Estudiantes Femenino
COLEGIO DE BACHILLERATO NELSON ESTUPIÑAN BASS	0	0	0	0	120	149
ESCUELA DE EDUCACION BASICA UNE	84	76	47	48	0	0
ESCUELA DE EDUCACION BASICA 1ERO DE MAYO	12	15	1	3	0	0
ESCUELA DE EDUCACION BASICA JAIME ROLDOS AGULERA	91	95	57	55	0	0
ESCUELA DE EDUCACION BASICA AZUAY	10	11	1	3	0	0
ESCUELA DE EDUCACION BASICA ERNESTO ALBAN MOSQUERA	38	33	24	23	0	0
ESCUELA DE EDUCACION BASICA ZOILA UGARTE DE LANDIVAR	215	198	121	151	0	0
ESCUELA DE EDUCACION BASICA VICTORIA VASQUEZ	143	137	79	81	0	0
ESCUELA EGB FISCAL HORACIO DROUET CALDERON	9	5	1	1	0	0
ESCUELA EGB FISCOMISIONAL ALEXANDER FLEMING	43	42	21	16	0	0
UNIDAD EDUCATIVA GONZALO PIZARRO	12	11	2	2	0	0
UNIDAD EDUCATIVA ANTONIO ANTE	43	42	30	39	0	0
UNIDAD EDUCATIVA CORONEL HELEODORO SAENZ RIVADENEIRA	134	115	106	87	0	0
UNIDAD EDUCATIVA ESPECIAL NIXON RAUL ARAY ORTIZ	16	20	26	23	22	15

**Tabla 26. Personas que asistieron a una educación superior en Tonsupa**

	Educación Superior (universidades, escuelas politécnicas)			Número total de personas que asisten/asistieron o no asisten a Educación Superior
	0	1 a 3 años ESEP	4 años o más ESEP	
<b>Asiste</b>	90	183	151	424
<b>No Asiste</b>	12	146	594	752
<b>Total</b>	102	329	745	1 176

**Tasa Neta de Asistencia**

Asistencia	Si	No
Inicial	39.8 %	60.20 %
Educación Básica	93.0 %	7.00 %
Bachillerato	76.1 %	23.87 %



**Tabla 27. Asistencia o Inasistencia a un Establecimiento de Enseñanza**

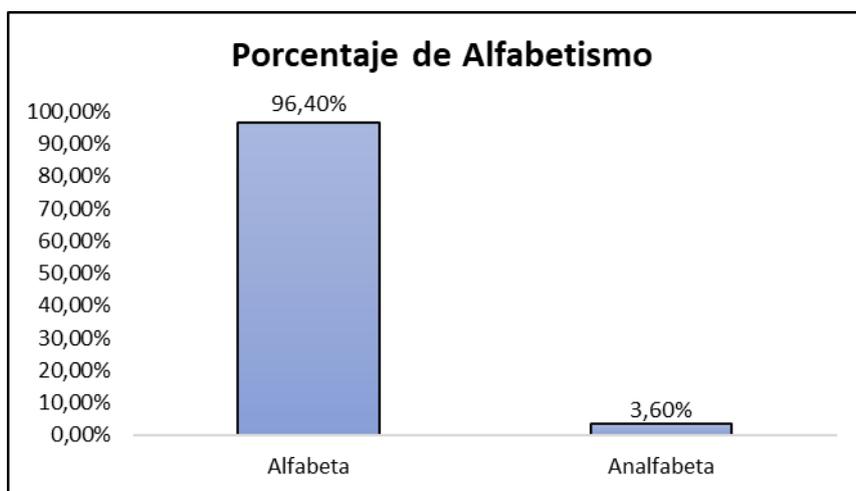
Sexo	Número total de personas que ASISTEN a un establecimiento de enseñanza regular o formal	Número total de personas que NO ASISTEN a un establecimiento de enseñanza regular o formal
<b>Hombres</b>	2 420	4 028
<b>Mujeres</b>	2 449	4 369
<b>Total</b>	<b>4 869</b>	<b>8 397</b>

Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda



**Tabla 28. Población de 15 años o más por condición de analfabetismo**

CONDICIÓN DE ANALFABETISMO	Alfabeta	Hombres	4 039
		Mujeres	4 527
		<b>Total</b>	<b>8 566</b>
	Analfabeta	Hombres	165
		Mujeres	155
		<b>Total</b>	<b>320</b>
<b>Número total de personas de 15 años o más</b>			<b>8 886</b>



### 2.2.3 Salud:

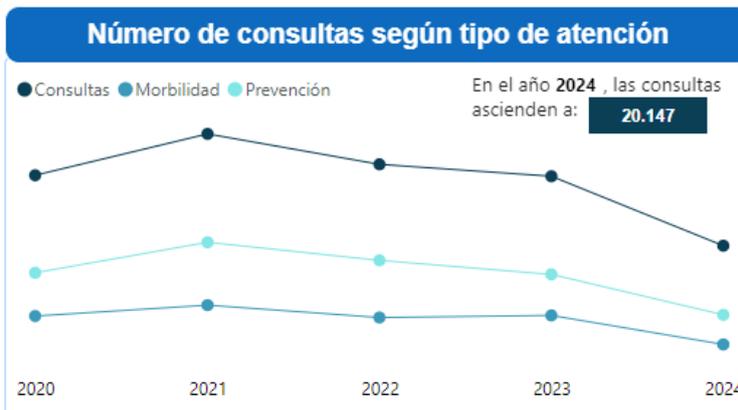
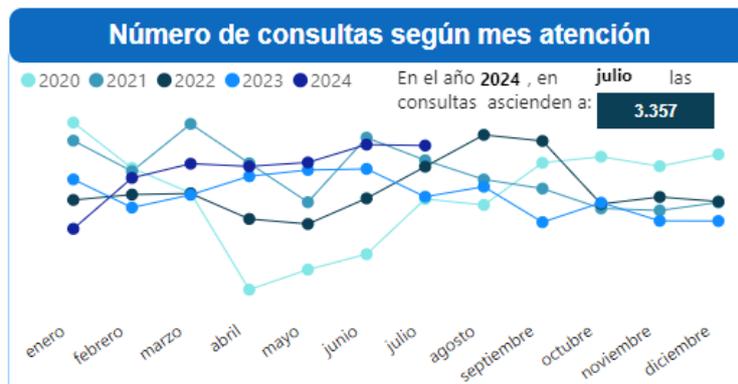
En la parroquia de Tonsupa, actualmente existen dos Subcentros de Salud: uno administrado por el Ministerio de Salud Pública y otro por el Seguro Social Campesino. Sin embargo, estas instalaciones no satisfacen completamente las necesidades de la comunidad debido a limitaciones en el personal y a su horario de funcionamiento restringido, ya que no operan las 24 horas del día.

El dispensario médico del Seguro Social Campesino está compuesto por un médico, una enfermera y un odontólogo que brinda servicios en el centro dos días a la semana. Estos centros se encargan de atender las enfermedades más prevalentes en la parroquia, tales como hipertensión arterial, diabetes, parasitosis, escabiosis, dengue y malaria, entre otras. La insuficiencia en la cobertura horaria y la limitada disponibilidad de personal resaltan la necesidad de una mejora en la infraestructura y en la oferta de servicios de salud para satisfacer de manera más efectiva las demandas de la población local.



<b>ESTABLECIMIENTOS DE SALUD</b>
<b>CENTRO DE SALUD SAN CARLOS TONSUPA</b>
<b>DISPENSARIO TONSUPA</b>
<b>CONSULTORIO GENERAL GUERRA SALAZAR CELSO DARWIN</b>
<b>DISPENSARIO MACIAS CEVALLOS MARÍA TRINIDAD</b>
<b>CONSULTORIO GENERAL JVSEIMEC INGENIERÍA CIA. LTDA.</b>
<b>CONSULTORIO GENERAL PROAÑO VELEZ JENNY MARGOTH</b>

Fuente: Ministerios de Salud Pública periodo 2020 - 2024



Fuente: Ministerios de Salud Pública periodo 2020 - 2024

### Evolución Mensual de Consultas (2020-2024)

El gráfico muestra la variación mensual del número de consultas de enero a diciembre para 2020 a 2024. Se observan picos notables en marzo y julio, con un aumento significativo en julio de 2024, alcanzando 3357 consultas. Esto sugiere una posible estacionalidad en la demanda de servicios.

### Distribución de Consultas por Tipo de Atención (2020-2024)

El gráfico detalla las consultas por tipo: generales, morbilidad y prevención. Las consultas generales han predominado, aunque con una tendencia a la baja desde 2023. Las consultas de morbilidad y prevención se han mantenido estables, con una ligera disminución en 2024, cuando el total de consultas fue de 20147. Esta disminución podría reflejar cambios en la demanda de servicios de salud.

**Tabla 29. Principales causas de consulta en Morbilidad**

Descripción	Hombre	Mujer	Total
HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)	379	757	1 136
DIABETES MELLITUS TIPO 2, SIN MENCION DE COMPLICACION	124	243	367
RINOFARINGITIS AGUDA (RESFRIADO COMUN)	140	185	325
OBESIDAD DEBIDA A EXCESO DE CALORIAS	54	259	313
ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO SIN OTRA ESPECIFICACION	141	147	288
DESNUTRICION PROTEICOALORICA, NO ESPECIFICADA	139	93	232
CARIES DE LA DENTINA	70	154	224
PARASITOS IINTESTINAL, SIN OTRA ESPECIFICACION	97	125	222
INFECCION DE VIAS URINARIAS, SITIO NO ESPECIFICADO	20	137	157
ANEMIA DE TIPO NO ESPECIFICADO	58	61	119
ANEMIA QUE COMPLICA EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO		110	110
FARINGITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	46	53	99
CANDIDIASIS DE LA VULVA Y DE LA VAGINA		91	91
VAGINITIS AGUDA		85	85
INFECCION GENITAL EN EL EMBARAZO		81	81
DOLOR EN A RTICULACION	18	62	80
OTRAS ANEMIAS POR DEFICIENCIA DE HIERRO	24	54	78
CALCULO DEL RIÑON	21	53	74
CONSTIPACION	23	50	73
MICOSIS SUPERFICIAL, SIN OTRA ESPECIFICACION	38	33	71
LUMBAGO NO ESPECIFICADO	20	51	71

Fuente: Ministerios de Salud Pública periodo 2020 – 2024

En la parroquia de Tonsupa, las principales causas de consulta en morbilidad incluyen enfermedades crónicas como la Hipertensión Esencial (1136 casos) y la Diabetes Mellitus Tipo 2 (367 casos), ambas con mayor prevalencia en mujeres. También se destacan condiciones como la Rinofaringitis Aguda y la Obesidad, reflejando preocupaciones de salud relacionadas con el estilo de vida y la necesidad de intervenciones preventivas.

Además, las infecciones respiratorias y urinarias, junto con problemas de salud asociados al embarazo, son motivos frecuentes de consulta, subrayando la importancia de mejorar los servicios de salud materna y la educación en salud en la comunidad. Estos datos indican la necesidad de políticas de salud pública enfocadas en la prevención y manejo de enfermedades crónicas y en la atención especializada para mujeres.



**Tabla 30. Principales causas de consulta en prevención**

Descripción	Hombre	Mujer	Total
CONTROL DE SALUD DE RUTINA DEL NIÑO	1.169	1.151	2.32
EXAMEN ODONTOLOGICO	698	985	1 683
EXAMEN MEDICO GENERAL	488	1 174	1 662
EXAMEN DE PESQUISA ESPECIAL PARA TUMOR DE LA MAMA	2	1 099	1 101
EXAMEN DEL ESTADO DE DESARROLLO DEL ADOLESCENTE	280	288	568
EXAMEN DURANTE EL PERIODO DE CRECIMIENTO RAPIDO EN LA INFANCIA	274	238	512
OTRAS MEDIDAS PROFILACTICAS ESPECIFICADAS	146	264	410
CONSEJO Y ASESORAMIENTO GENERAL SOBRE LA ANTICONCEPCIÓN	36	302	338
SUPERVISION DE OTROS EMBARAZOS NORMALES		331	331
EXAMEN DE PESQUISA ESPECIAL PARA TUMOR DEL CUELLO UTERINO		267	267
SUPERVISION DE OTROS EMBARAZOS DE ALTO RIESGO		265	265
EXAMEN GINECOLOGICO (GENERAL) (DE RUTINA)		248	248
EXAMEN DE PESQUISA ESPECIAL PARA INFECCIONES DE TRANSMISION PREDOMINANTEMENTE SEXUAL	2	202	204
EXAMEN DE PESQUISA ESPECIAL PARA EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH]	2	201	203
SUPERVISION DE EMBARAZO DE ALTO RIESGO, SIN OTRA ESPECIALIZACION		181	181
EXAMEN DE OJOS Y DE LA VISION	92	74	166
CONSEJO Y ASESORAMIENTO GENERAL SOBRE LA ANTICONCEPCION ASESORIA EN PLANIFICACION FAMILIAR SAI PRESCRIPCION INICIAL DE ANTICONCEPTIVOS ANTICONCEPTIVOS INYECTABLES		160	160
SEGUIMIENTO POSTPARTO, DE RUTINA		138	138
SUPERVISION DE PRIMIGESTA MUY JOVEN		109	109
SUPERISION DE PRIMER EMBARAZO NORMAL		108	108

Fuente: Ministerios de Salud Pública periodo 2020 – 2024

Se logra mostrar un alto volumen de consultas en salud preventiva en Tonsupa, destacando el Control de Salud de Rutina del Niño con 2320 casos, seguido del Examen Odontológico y el Examen Médico General. También se observa un enfoque en la detección de cáncer, con 1101 casos para el Examen de Pesquisa Especial para Tumor de la Mama y 267 para el Tumor del Cuello Uterino. Además, se registran importantes consultas sobre embarazo y planificación familiar, incluyendo Supervisión de Embarazos Normales y Consejo sobre Anticoncepción, lo que refleja una atención integral en salud preventiva y específica.

## 2.2.4 Cultura y Patrimonio

**Tabla 31. Patrimonio cultural de la parroquia Tonsupa**

CATEGORIA	DESCRIPCION
Patrimonio cultural material	Sitios arqueológicos y vestigios de cultura ancestrales
Patrimonio cultural inmaterial	Tradiciones orales, música, danza y practicas artesanales
Festividades y celebraciones locales	Fiestas patronales, carnavales y eventos comunitarios
Identidad cultural y costumbre	Costumbres afroecuatorianas, gastronomía y prácticas tradicionales

### Patrimonio Cultural Material e Inmaterial

Cuenta con un patrimonio cultural tanto material como inmaterial significativo. Aunque no existen monumentos históricos de gran envergadura, la región posee sitios arqueológicos que reflejan la presencia de culturas ancestrales en la zona, como vestigios de asentamientos precolombinos y restos de cerámica. En cuanto al patrimonio inmaterial, Tonsupa es rica en tradiciones y costumbres que se han transmitido de generación en generación.

### Festividades y Celebraciones Locales

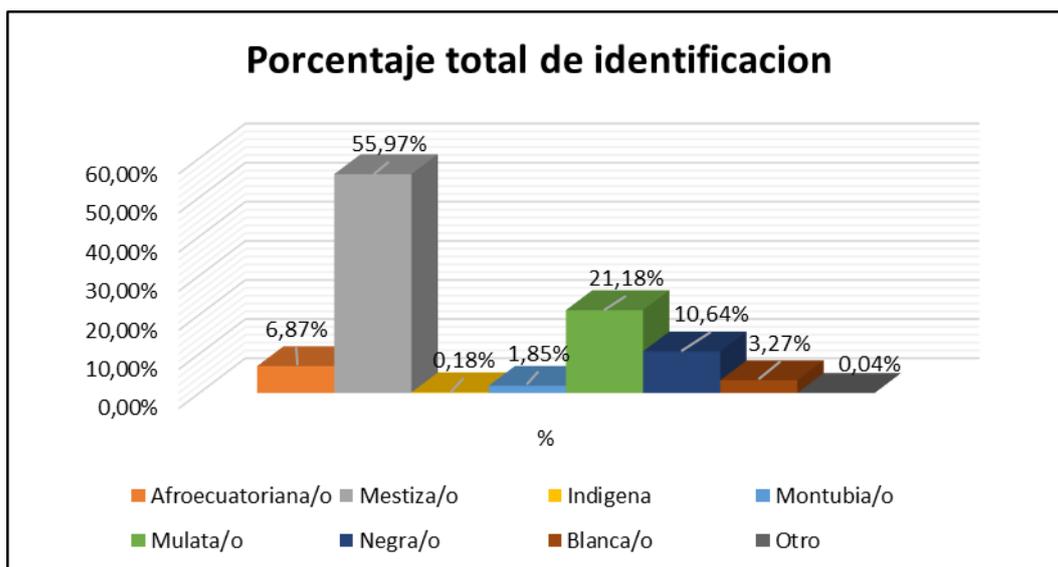
Las festividades en Tonsupa reflejan la identidad cultural de sus habitantes. Entre las celebraciones más destacadas se encuentran las fiestas patronales que se celebran cada junio con desfiles, música tradicional, y danzas autóctonas. Además, las festividades de carnaval son un evento importante, donde la comunidad participa en eventos deportivos, concursos de comparsas y otras actividades que resaltan la alegría y la cohesión social.

### Identidad Cultural y Costumbres

**Tabla 32. Identificación según cultura y costumbre**

Auto identificación	Genero	
	Hombres	Mujeres
Afroecuatoriana/o	449	462
Mestiza/o	3,599	3,826
Indígena	15	9
Montubia/o	126	119
Mulata/o	1,307	1,503
Negra/o	712	700
Blanca/o	237	197
Otro	3	2
Total	4,429	4,615

Fuente: INEC Censo Ecuador 2010- 2022



En la parroquia Tonsupa, el 82.06% de la población se identifica como mestiza, reflejando la tendencia multicultural del Ecuador. Un 10.08% se identifica como afroecuatoriana, destacando su influencia cultural en la región. Los grupos indígenas y montubios constituyen el 0.27% y el 2.71%, respectivamente, preservando tradiciones ancestrales. Los blancos representan el 4.80% y el 0.06% se identifica bajo otras categorías. Esta mezcla de identidades culturales en Tonsupa enriquece su diversidad social y cultural.

## 2.2.5 Seguridad y convivencia

### Niveles de Seguridad y Criminalidad

Actualmente cuenta con un destacamento de la Policía Nacional que opera desde una única Unidad de Policía Comunitaria (UPC). A pesar de su presencia, la población enfrenta un problema significativo de inseguridad, agravado por la limitada capacidad de respuesta y la cobertura insuficiente en áreas estratégicas.

Los incidentes delictivos más comunes incluyen robos y asaltos en zonas urbanas y rurales. Además, la falta de iluminación y la ausencia de patrullaje en horas nocturnas en sectores contribuyen a la percepción de inseguridad entre los residentes.

### Percepción de Seguridad por Parte de los Habitantes

Una encuesta reciente revela que muchos habitantes consideran que la seguridad en Tonsupa ha empeorado en los últimos años. La preocupación principal radica en la falta de presencia policial constante y la necesidad de más unidades de seguridad comunitaria.

Los ciudadanos han manifestado la urgencia de crear brigadas barriales y comités de veeduría ciudadana como una medida para enfrentar la creciente inseguridad. La población también sugiere la implementación de cámaras de vigilancia en puntos críticos, lo que podría fortalecer las acciones preventivas.

## Programas de Prevención y Promoción de la Convivencia Pacífica

Actualmente, no existen suficientes programas de prevención y promoción de la convivencia pacífica a nivel parroquial, lo que resalta la necesidad urgente de establecer iniciativas comunitarias. La creación de brigadas barriales, como se ha propuesto, podría actuar como un primer paso hacia la organización comunitaria para la seguridad. Adicionalmente, la capacitación de líderes comunitarios en prácticas de seguridad ciudadana y resolución pacífica de conflictos podría fortalecer el tejido social y reducir la incidencia delictiva.

### 2.2.5 Deporte y Recreación

#### Infraestructura deportiva y recreativa

La parroquia de Tonsupa enfrenta una limitación significativa en cuanto a infraestructura deportiva y recreativa. Actualmente, la oferta de instalaciones es restringida, con pocas canchas y centros adecuados para la práctica de deportes y actividades recreativas. Los espacios existentes incluyen algunas canchas de fútbol y áreas para la práctica de ecuavóley, pero la falta de mantenimiento y equipamiento limita su uso y accesibilidad.

Los principales lugares de interés para la práctica deportiva en Tonsupa son:

- Cancha de Fútbol de Tonsupa: Principal lugar para los partidos locales.
- Cancha de Ecuavóley en Tonsupa está ubicada en Barrio La Cima: Espacio popular para la práctica de este deporte.
- Parque Recreativo de Tonsupa: Área verde que se utiliza para actividades recreativas y eventos comunitarios.

**Tabla 33. Los principales organismos deportivos de la parroquia**

#	CLUB
1	Liga Deportiva Parroquial de Tonsupa
2	Deportivo Tonsupa
3	Nueva Juventud
4	Las Rebeldes
5	San Carlos
6	Cocada Sport
7	Chacarita Jr.
8	Ónix
9	Juvenil de Tonsupa
10	Milán
11	Fénix
12	Sirenis Cocotal
13	River Plate
14	Patria

<b>15</b>	Comaica Coral
<b>16</b>	Alberque
<b>17</b>	Playa Ancha
<b>18</b>	Fútbol Luz y Progres
<b>19</b>	Barrio San Carlos
<b>20</b>	Barrio 15 de agosto
<b>21</b>	Barrio Villa Rica
<b>22</b>	Barrio Los Guayacanes

Es necesario invertir en la mejora de la infraestructura existente y en la construcción de nuevas instalaciones para satisfacer la demanda y promover una mayor participación en actividades deportivas y recreativas.

### Programas de deporte y cultura física

A nivel parroquial, se han implementado algunos programas de deporte y cultura física, aunque de manera limitada. La Liga Deportiva Parroquial de Tonsupa organiza torneos y eventos deportivos, principalmente en el ámbito del fútbol y el ecuavóley. Sin embargo, la oferta de programas es insuficiente para cubrir las necesidades de toda la población.

**Tabla 34. Programas de deportes**

PROGRAMAS ACTUALES	
<i>Liga deportiva parroquial de Tonsupa</i>	Responsable de la organización de torneos de fútbol y eventos deportivos en la parroquia.
<i>Escuela de futbol</i>	Programas dirigidos a jóvenes y niños para el desarrollo de habilidades en el fútbol.
<i>Torneos de Ecuavoley</i>	Competencias informales organizadas en barrios y comunidades.
NECESIDADES IDENTIFICADAS	
<i>Diversificación de Actividades</i>	Se requiere la implementación de programas para otras disciplinas deportivas y actividades recreativas, como baloncesto, tenis y deportes acuáticos.
<i>Capacitación y Formación</i>	Es necesario capacitar a entrenadores y monitores en técnicas de enseñanza y en el fomento de la cultura física.
<i>Promoción de la Cultura Física</i>	Desarrollar campañas y eventos que promuevan hábitos saludables y el ejercicio físico regular entre la población.

Fuente: Consultora LOMAESCOM

## Espacios públicos para la recreación

En la actualidad, la parroquia Tonsupa enfrenta una notable carencia en equipamientos dedicados a la difusión de la cultura y la recreación. No se cuentan con instalaciones clave como bibliotecas, cines o salas comunales, lo que limita significativamente las oportunidades para el enriquecimiento cultural y la participación comunitaria. La falta de estos espacios contribuye a la escasez de actividades culturales y recreativas que son fundamentales para el desarrollo personal y colectivo de los residentes.

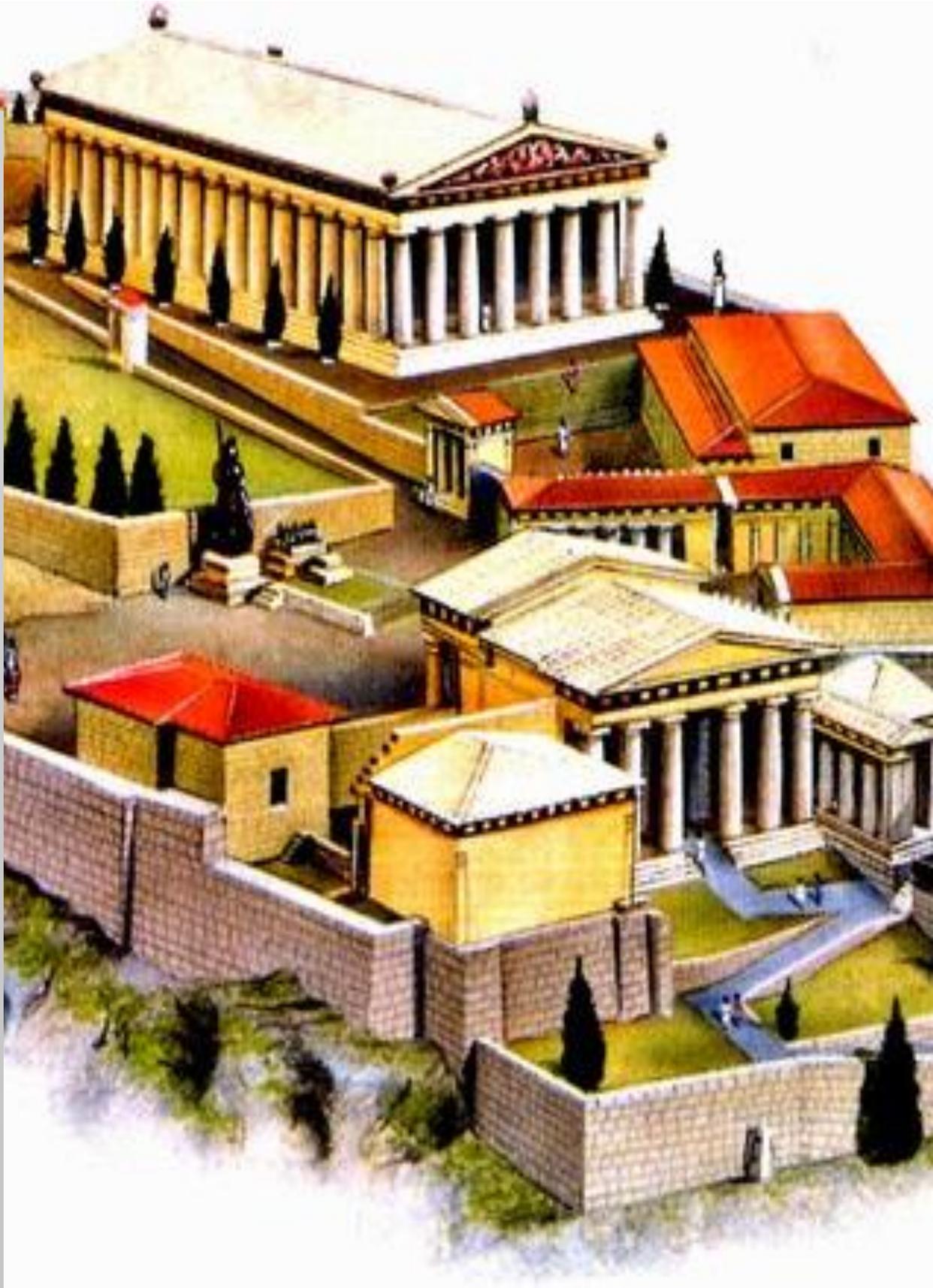
La influencia creciente de culturas externas ha tenido un impacto considerable en la parroquia, provocando una notable pérdida de identidad cultural, especialmente entre la población joven. Esta influencia ha llevado a la erosión de valores culturales, costumbres, tradiciones y festividades que han sido parte integral del patrimonio local. La pérdida de estas prácticas culturales es preocupante, ya que afecta la cohesión social y el sentido de pertenencia de la comunidad.

Actualmente, el patrimonio cultural de Tonsupa se encuentra en un proceso de construcción. Sin embargo, este esfuerzo necesita ser respaldado por la creación de espacios y actividades que promuevan y preserven la identidad cultural local. Se requiere una planificación y ejecución de proyectos que incluyan la construcción de centros culturales, museos locales, bibliotecas y otros espacios que permitan la práctica y difusión de las tradiciones, costumbres y valores ancestrales.

Además, es crucial desarrollar programas educativos y eventos culturales que involucren a todas las edades, con un enfoque especial en la juventud, para asegurar la transmisión y preservación de la cultura local. Esto no solo ayudará a mantener viva la identidad cultural de Tonsupa, sino que también fomentará un sentido de comunidad y orgullo entre los residentes.



# COMPONENTE



ASENTAMIENTOS  
HUMANOS

## 2.3 Asentamientos Humanos

### 2.3.1 Vivienda

La parroquia Tonsupa, ubicada en la provincia de Esmeraldas, enfrenta varios desafíos que han intensificado la presión sobre sus recursos y servicios. Entre las principales causas del crecimiento poblacional en Tonsupa se encuentran la pobreza, la falta de políticas eficaces para el desarrollo agrícola, y la ausencia de planificación urbana adecuada.

El sector inmobiliario ha experimentado un notable auge, impulsado en parte por el crecimiento del turismo en la región. Este desarrollo ha llevado a una expansión descontrolada de la construcción, generando una demanda creciente de servicios básicos que no siempre ha sido satisfecha de manera adecuada. La insuficiencia en la infraestructura básica y la sobrecarga en los servicios públicos han contribuido a una agudización de los problemas locales.

Además, la presión sobre los recursos hidrobiológicos ha aumentado debido a la expansión de las actividades económicas como la pesca, el turismo, la agricultura y la ganadería. Los conflictos entre estos sectores y las autoridades de control se han vuelto más frecuentes, afectando la cohesión social y el desarrollo sostenible en la parroquia.

Actualmente, la parroquia Tonsupa está constituida por:

- **17 barrios** en la cabecera parroquial o perímetro urbano.
- **7 recintos rurales** que han surgido en respuesta a las necesidades de los habitantes, principalmente el acceso a tierra y agua, especialmente por parte de colonos que buscan desarrollar actividades agrícolas productivas.

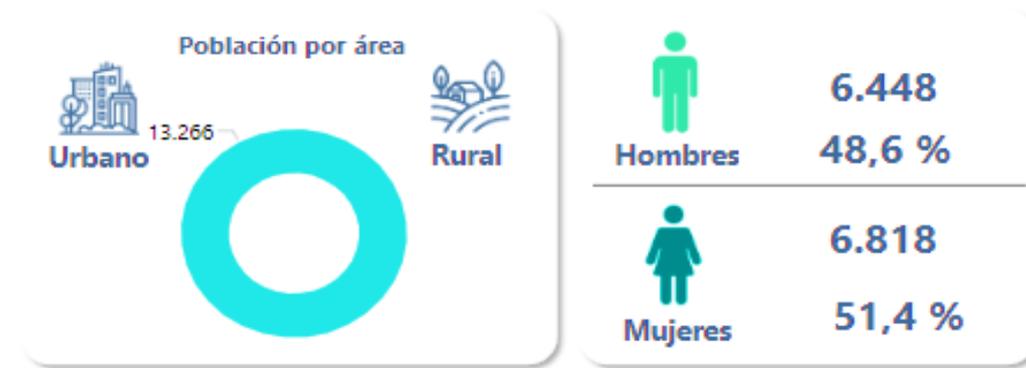
**Tabla 35. Identificación de los Asentamientos Humanos**

BARRIOS URBANOS	RECINTOS RURALES
Vidal Yannuzzelli	San Pedro del Sereno
Nuevo Milenio	Taseche
Guayacanes I	Piedra Fina
Cabaplan	Los Calderones
Villa Rica	Villa Rica
Playa Azul	Playa Azul
Rulón – Caemba	Torino Toral
Eloy Alfaro	
Huerto Familiar	
Canaica	



15 de Diciembre	
San Carlos	

Fuente: GAD Parroquial Tonsupa



Fuente: INEC censo ecuador 2010- 2022

### Tipología y calidad de las viviendas

Según el último censo de población y vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la parroquia Tonsupa cuenta con un total de 1.054 viviendas., actualmente ese número se incrementó con un total de 3.767 viviendas. Estas viviendas se encuentran categorizadas según su estructura y uso, reflejando la diversidad y las características residenciales de la zona.

**Tabla 36. Matriz descriptiva del tipo de vivienda**

CATEGORIAS	CASOS	%
Casa villa	2.471	65,6%
Departamento casa o edificio	124	3,3%
Cuarto en casa de inquilino	45	1,2%
Mediaguas	320	8,5%
Rancho	633	16,8%
Covacha	94	2,5%
Choza	41	1,1%
Otra vivienda particular	26	0,7%
Sin vivienda	11	0,3%
<b>Total</b>	<b>3.767</b>	<b>100%</b>

Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

En Tonsupa, predominan las "Casas Vila" con un 65,6% del total de viviendas, seguidas por los "Ranchos" (16,8%) y "Mediaguas" (8,5%), reflejando una comunidad mayoritariamente residencial con sectores más vulnerables. Los "Departamentos" y otras formas de vivienda más precarias como "Covachas" y "Chozas" Este panorama

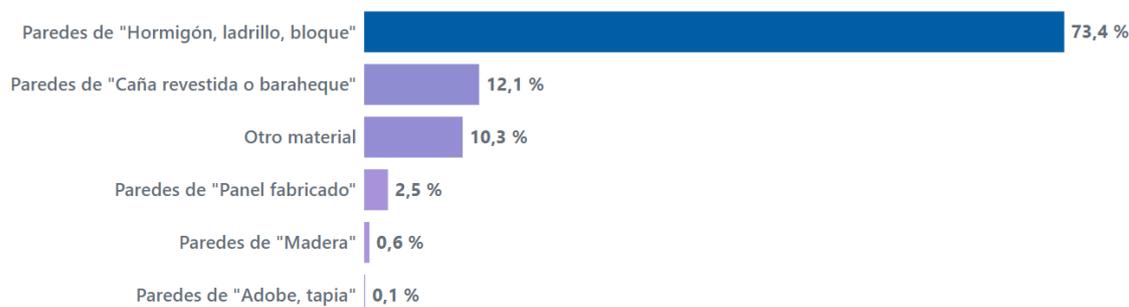
muestra una comunidad con una fuerte presencia de viviendas unifamiliares, pero también con un número considerable de construcciones más vulnerables, reflejando la diversidad socioeconómica en Tonsupa.

**Tabla 37. Materiales de las viviendas**

MATERIALES DE PAREDES EXTERIORES	CASOS	%
Hormigón, ladrillo, bloques	2.765	73,4%
Caña revestida o baraheque	456	12,1%
Panel fabricado	94	2,5%
Madera	23	0,6%
Adobe, tapia	4	0,1%
Otro material	388	10,3%
<b>Total</b>	<b>3.767</b>	<b>100%</b>

Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

### Porcentaje de vivienda según material predominante de paredes exteriores



Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

### Acceso a servicios básicos

#### Agua Potable

La parroquia Tonsupa ha logrado una cobertura de agua potable bastante extensa. En el sector urbano de la parroquia, el 100 % de la población tiene acceso a la red pública de agua. Sin embargo, este acceso no garantiza un suministro constante las 24 horas del día en la cabecera parroquial. En los recintos más alejados y en áreas rurales, el abastecimiento de agua se realiza a través de fuentes naturales como ríos, esteros, vertientes y pozos. Estos recursos hídricos a menudo carecen de tratamiento adecuado, lo que los convierte en potenciales focos de contaminación y problemas de salud.

## **Aguas Servidas**

El sistema de gestión de aguas servidas en Tonsupa enfrenta desafíos significativos. La cobertura de la red pública de alcantarillado es limitada, y los servicios que presentan mayores deficiencias son el abastecimiento interno y la conexión con la red de alcantarillado. Hasta la fecha, solo los barrios de Nuevo Milenio, Guayacanes I y II, Los Albergues, Paz y Progreso cuentan con una red de alcantarillado. No obstante, esta red no opera en su totalidad, y se encuentran en desarrollo proyectos para mejorar la infraestructura. La segunda etapa del proyecto de alcantarillado está en marcha y se enfocará en los sectores desde Huerto Familiar, Calderones hasta el filo del río.

## **Cobertura de Energía Eléctrica**

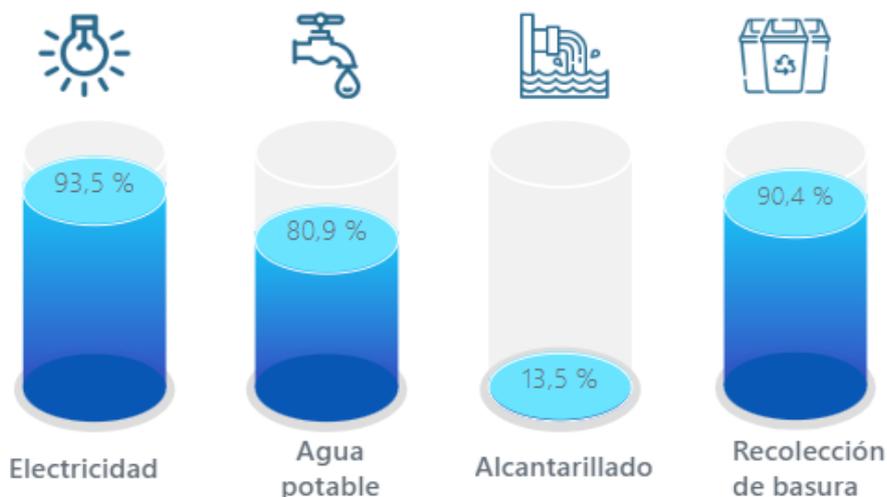
La red eléctrica en la parroquia se encuentra en un estado óptimo, proporcionando un servicio de energía eléctrica confiable y permanente. La mayor parte de la población cuenta con acceso continuo a este recurso esencial, lo que contribuye al desarrollo económico y a la mejora de la calidad de vida de los habitantes. Las autoridades locales y las empresas de servicios eléctricos han trabajado en la modernización de la infraestructura y en la ampliación de la cobertura para asegurar que tanto los sectores urbanos como rurales se beneficien de un suministro estable y eficiente.

## **Manejo de Desechos Sólidos**

La gestión de desechos sólidos varía significativamente entre las áreas urbanas y rurales. Siendo área urbana, el servicio de la recolección de los residuos sólidos es ineficiente la recolección que realiza el Municipio de Atacames. El sistema no es seguro la gestión no es adecuada, no aporta a la minimización de los riesgos de contaminación y en la contribución para un entorno limpio.

Sin embargo, en las zonas rurales de Tonsupa, la situación es diferente. La falta de servicios de recolección de desechos sólidos en estas áreas provoca que los residuos sean manejados de manera menos adecuada. En lugar de ser recogidos regularmente, los desechos en las áreas rurales a menudo se depositan en fosas, se abandonan al aire libre o se incineran de manera rudimentaria.

## Cobertura servicios básicos - 2022



Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

### Déficit habitacional y necesidades de vivienda

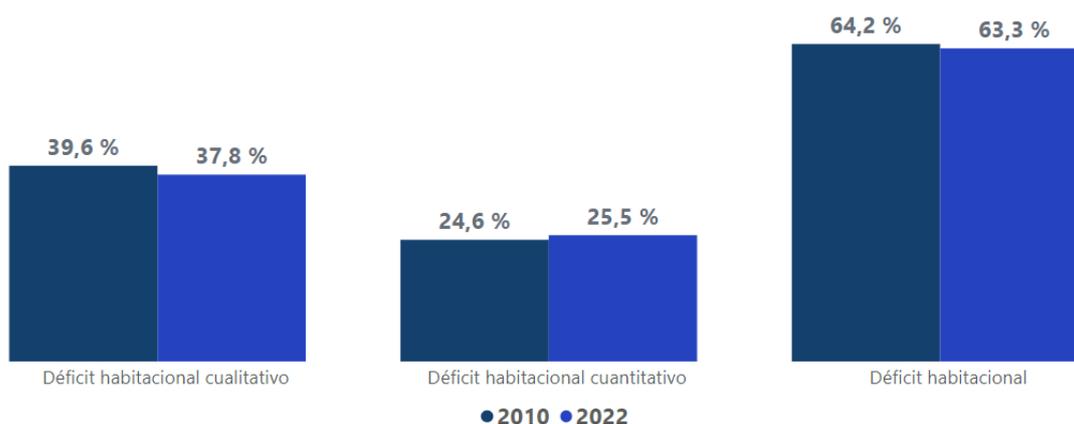
La parroquia Tonsupa enfrenta varios desafíos en términos de vivienda, que incluyen tanto el déficit habitacional cuantitativo como el cualitativo. El déficit habitacional cuantitativo se refiere a la falta de suficientes unidades de vivienda para alojar a toda la población, mientras que el déficit cualitativo está relacionado con la calidad de las viviendas existentes, muchas de las cuales no cumplen con los estándares básicos de habitabilidad.

**Tabla 38. Déficit Habitacional y Necesidades de Vivienda en Tonsupa**

Indicador	Valor absoluto	%
Déficit Habitacional Cuantitativo	500	13.30%
Déficit Habitacional Cuantitativo	900	23.90%
Déficit Habitacional Cualitativo	600	15.90%
Viviendas Adecuadas	1,767	46.90%
Hogares en Situación de Hacinamiento	300	8.00%
Total de Viviendas Existentes	3,767	100%

Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

### Porcentaje de Déficit Habitacional



Fuente: INEC censo Ecuador 2010 - 2022

La parroquia Tonsupa cuenta con un total de 3,767 viviendas, de las cuales el 13.3% necesita construcción de nuevas viviendas para cubrir la demanda, y el 23.9% requiere reparaciones importantes. Un 15.9% de las viviendas necesita mejoras menores, mientras que solo el 46.9% cumple con condiciones adecuadas. Además, el 8.0% de los hogares vive en hacinamiento, lo que resalta la necesidad de mejorar tanto la cantidad como la calidad de las viviendas disponibles.

### 2.3.2 Infraestructura Vial y Transporte

Tabla 39. Infraestructura Vial y Transporte en la Parroquia Tonsupa

Indicador	Descripción	Estado/Valor actual
<b>Red Vial Existente</b>	Total de kilómetros de vías en la parroquia	35 km
<b>Estado de la Red Vial</b>	Porcentaje de vías pavimentadas	35% pavimentadas
	Porcentaje de vías en mal estado (necesitan mantenimiento urgente)	65%
<b>Medios de Transporte</b>	Transporte público (buses, taxis, moto taxis)	Disponible en áreas urbanas
	Transporte privado (autos, motocicletas)	Uso común en áreas rurales
<b>Conectividad</b>	Acceso a carreteras principales	Buena conexión con Atacames y Esmeraldas
<b>Accesibilidad Urbana</b>	Porcentaje de hogares con acceso a vías pavimentadas	70%
<b>Accesibilidad Rural</b>	Porcentaje de hogares con acceso limitado a transporte público	40%
<b>Movilidad Urbana</b>	Uso de transporte público y privado	Predominante en áreas urbanas
<b>Movilidad Rural</b>	Dependencia de transporte privado y peatonal	Alta dependencia

Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

### Red vial existente y su estado

Cuenta con una red vial de aproximadamente 35 kilómetros, de los cuales el 35% está pavimentado, facilitando el tránsito vehicular en áreas urbanas. Sin embargo, un 65% de las vías se encuentra en mal estado y necesita mantenimiento urgente, lo que afecta especialmente a las zonas rurales y dificulta la conexión y el acceso seguro a diferentes sectores de la parroquia.

El sector rural está conectado por tres vías de acceso, la una que comunica a las comunidades de San Francisco y Piedra Fina por La vía Tonsupa Esmeraldas, y la otra por el sector de Tonsupa central que conecta a las comunidades de Taseche y San Pedro del Sereno.

**Tabla 40. Vías de Parroquia TONSUPA**

Vías	Largo km	%
Ruta primaria	10	52,63%
Ruta secundaria	3	15.79%
Ruta terciaria	6	31.58%
Total	19	100.00%

Fuente: Consultoría LOMAESCOM

Las principales redes viales son las siguientes:

- Tonsupa – Atacames - Esmeraldas – Quinindé - Santo Domingo
- Tonsupa –Atacames - Esmeraldas – San Lorenzo Ibarra.
- Tonsupa –Atacames – Muisne – Chamanga – Pedernales

### Medios de transporte y conectividad

Los principales medios de transporte son los buses, taxis, y moto taxis, que están disponibles principalmente en las áreas urbanas. En las zonas rurales, el uso de vehículos privados y el transporte peatonal son predominantes debido a la menor disponibilidad de transporte público. La parroquia tiene una buena conectividad hacia carreteras principales, como las que conectan con Atacames y Esmeraldas, lo cual facilita el transporte hacia y desde otras localidades importantes.

La parroquia Tonsupa no cuenta con una terminal terrestre, por lo que las frecuencias interprovinciales parten desde la ciudad de Atacames, sin embargo, la empresa Transesmeraldas cuenta con una oficina en la calle principal de Tonsupa, diagonal ingreso a Cabaplan, Occidental y Playa Ancha.



**Tabla 41. Empresa de transporte**

Servicios	Empresa
Transporte urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atacameñita</li> <li>• Inter Playas</li> <li>• Moto taxis</li> </ul>
Transporte intracantonal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costeñita</li> <li>• Del Pacifico</li> <li>• River Tabiazo</li> </ul>
Transporte interprovincial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trans Esmeraldas</li> <li>• Occidentales</li> <li>• Aerotaxi</li> <li>• Panamericana</li> <li>• San Francisco</li> <li>• Pulman del Carchi</li> <li>• Gilberto Zambrano</li> <li>• Cita Xpress</li> </ul>

Fuente: Consultoría LOMAESCOM

### Accesibilidad y movilidad urbana y rural

La accesibilidad en las áreas urbanas de Tonsupa es relativamente buena, con el 35% de los hogares teniendo acceso a vías pavimentadas, lo que facilita la movilidad diaria de los residentes. En contraste, la accesibilidad en las áreas rurales es limitada, con solo el 65% de los hogares teniendo un acceso adecuado al transporte público. Esto crea una alta dependencia del transporte privado y peatonal en las zonas rurales, dificultando el acceso a servicios esenciales y limitando la movilidad de los residentes rurales.

### 2.3.3 Ordenamiento Territorial:

**Tabla 42. Ordenamiento Territorial en la Parroquia Tonsupa**

Indicador	Descripción	Estado/Valor actual
Zonificación del Suelo	Uso residencial	50% del suelo total
	Uso comercial	20% del suelo total
	Uso agrícola	30% del suelo total
Expansión Urbana y Rural	Crecimiento de áreas urbanas en los últimos 5 años	15%
	Crecimiento de áreas rurales en los últimos 5 años	5%
Planificación y Control del Crecimiento	Proyectos de urbanización planificados	3 proyectos en desarrollo

Urbano	Áreas con controles de crecimiento urbano establecidos	40% del área urbana
	Espacios verdes planificados dentro de la expansión urbana	10 hectáreas

Fuente: INEC censo Ecuador 2010 - 2022

### Zonificación del suelo (uso residencial, comercial, agrícola)

El uso del suelo se distribuye principalmente en tres categorías: residencial (50%), comercial (20%), y agrícola (30%). La mayor parte del suelo se destina a fines residenciales, reflejando el crecimiento de la población y la demanda de viviendas. El uso comercial está concentrado en áreas estratégicas para apoyar la economía local, mientras que el suelo agrícola se mantiene para la producción de cultivos y actividades agropecuarias.

### Expansión urbana y rural

En los últimos cinco años, Tonsupa ha experimentado un crecimiento del 15% en sus áreas urbanas debido a la construcción de nuevas viviendas y la expansión de zonas comerciales. En contraste, las áreas rurales han tenido un crecimiento más moderado, de solo 5%, lo cual indica una tendencia hacia la urbanización y la consolidación de áreas residenciales y comerciales en la parroquia.

### Planificación y control del crecimiento urbano

Actualmente, hay tres proyectos de urbanización en desarrollo que buscan ordenar el crecimiento y evitar el desbordamiento urbano no planificado. Además, el 40% del área urbana cuenta con controles establecidos para gestionar el desarrollo y mantener un equilibrio entre la expansión y la sostenibilidad. Se han planificado 10 hectáreas de espacios verdes como parte de la expansión urbana, promoviendo un desarrollo más sostenible y una mejor calidad de vida para los residentes.

## 2.3.4 Equipamiento Urbano

Tabla 43. Equipamiento Urbano en la Parroquia Tonsupa

Indicador	Descripción	Estado/Valor actual
Equipamientos comunitarios	Número de centros de salud	2
Áreas Verdes y Espacios Públicos	Espacios públicos (Parques y Plaza)	0
	Superficie total de áreas verdes	5 hectáreas
Servicios de Telecomunicaciones e Internet	Cobertura de red de telefonía móvil	95% de la parroquia
	Cobertura de servicios de internet (fijo y móvil)	70% de la parroquia

Acceso a internet en áreas rurales	50%
------------------------------------	-----

Fuente: INEC censo Ecuador 2010 - 2022

### **Equipamientos comunitarios (centros culturales, mercados)**

La parroquia Tonsupa no cuenta con una infraestructura comunitaria básica como centros culturales y mercado local. Sabemos que los centros culturales son vitales para la promoción de actividades recreativas y educativas, la comunidad no tiene mayores oportunidades para la participación en eventos culturales y el desarrollo de habilidades. No obstante, con una población en crecimiento, se presenta una necesidad urgente de ampliar y modernizar estos centros para satisfacer mejor las demandas de la comunidad. El mercado local, por su parte, cubre las necesidades básicas de los residentes, proporcionando acceso a alimentos y bienes esenciales. Sin embargo, la infraestructura del mercado requiere mejoras para garantizar una experiencia de compra más cómoda y eficiente.

Un aspecto crítico es el centro de salud existente, que ofrece servicios médicos primarios a la población. Aunque este centro cumple una función importante, la creciente demanda de servicios de salud exige una inversión significativa en la mejora de su infraestructura y recursos. Ampliar las instalaciones, actualizar el equipo médico y contratar más personal de salud son pasos cruciales para garantizar que los residentes reciban una atención adecuada y oportuna.

### **Áreas verdes y espacios públicos**

Tonsupa dispone de espacios físico que comprenden un total de 5 hectáreas de áreas, para construcción de proyectos de parques y plazas. Estos espacios son esenciales para la recreación y el bienestar de los habitantes, proporcionando lugares para el esparcimiento, actividades al aire libre y eventos comunitarios. No obstante, la falta de inversión en mantenimiento y expansión de estas áreas puede limitar su capacidad para servir a una población en crecimiento. La expansión y el mejoramiento de las áreas verdes no solo contribuirán al bienestar de los residentes, sino que también pueden mejorar la calidad de vida al ofrecer entornos más agradables y saludables. Se recomienda la planificación de nuevos espacios verdes y el fortalecimiento de la infraestructura existente para satisfacer adecuadamente las necesidades de las zonas urbanas en expansión.

### **Servicios de telecomunicaciones e internet**

La cobertura de red de telefonía móvil en Tonsupa es bastante extensa, alcanzando al 95% de la parroquia. Esto garantiza una buena conectividad para la mayoría de los residentes y facilita la comunicación tanto a nivel local como con el exterior. Sin embargo, la situación en cuanto a los servicios de internet revela una brecha digital significativa. La cobertura de internet alcanza al 70% de la parroquia, y se reduce al 50% en las áreas rurales. Esta brecha en la cobertura de internet puede tener

implicaciones importantes para el acceso a oportunidades educativas y económicas, especialmente en las zonas más alejadas.

Tonsupa dispone de servicios de telecomunicaciones tanto en la modalidad fija como móvil. En el ámbito de telefonía pública fija, se cuenta con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT), mientras que en telefonía móvil están presentes las operadoras privadas Movistar, Claro y Tuenti. Además, el servicio de Internet está mayormente disponible en el sector urbano de la cabecera parroquial, donde se ha implementado un Infocentro que opera en la sede de la junta parroquial, complementado por varios cibercafés privados.

Es crucial implementar políticas y estrategias para mejorar la infraestructura de internet, enfocándose en la expansión de la cobertura en áreas rurales y en la mejora de la calidad del servicio. Esto podría incluir la inversión en tecnología de última generación y la colaboración con proveedores de servicios para asegurar una conectividad más equitativa y accesible para todos los residentes.

# COMPONENTE



ECONÓMICO  
PRODUCTIVO

## 2.4 Económico Productivo

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto profundo en la parroquia Tonsupa, revelando tanto vulnerabilidades como oportunidades para el sector productivo. La crisis sanitaria global evidenció la interdependencia crítica entre los sectores productivos rurales y urbanos, destacando cómo la producción agrícola local fue esencial para suplir parte de la dieta alimenticia en la zona urbana durante la pandemia. Este vínculo vital subraya la importancia de fortalecer la colaboración entre la producción agrícola y las necesidades urbanas para asegurar la estabilidad alimentaria y económica.

La pandemia ha impulsado una transformación en la economía de Tonsupa, provocando un cambio desde una dependencia predominante del turismo hacia una diversificación más amplia. La crisis ha acelerado la integración de la agricultura con otras actividades económicas, incluyendo la ganadería y la producción de monocultivos con potencial de exportación. Esta diversificación ha permitido a la parroquia explorar nuevas vías de ingresos y reducir su vulnerabilidad a las fluctuaciones del sector turístico, que anteriormente dominaba la economía local.

Además, se ha observado un notable aumento en la actividad pesquera, que ha tomado relevancia frente a la desaceleración en el sector de la construcción. La construcción, que antes estaba en auge debido a proyectos como el Club del Pacífico y huertos familiares, ha disminuido su actividad. Este cambio ha permitido que el sector pesquero adquiera una mayor relevancia, contribuyendo a la redistribución de la economía local y proporcionando nuevas oportunidades de empleo y desarrollo económico.

### Población Económicamente Activa

Según los datos del Sistema Integrado de Indicadores Sociales y Económicos (SIISE), la población económicamente activa (PEA) en la parroquia Tonsupa es de 11.418 personas, lo que representa aproximadamente el 80% de la población total en edad de trabajar. Esta cifra resalta una alta participación laboral en la parroquia, con una notable concentración en sectores productivos clave.

<b>POBLACION EN EDAD DE TRABAJAR</b>	11.418
--------------------------------------	--------

Fuente: SIISE

Las actividades productivas primarias que constituyen la mayor fuente de ingresos en la parroquia incluyen el turismo, la agricultura, la construcción, la ganadería y la pesca. Estas actividades representan el 90% de la economía productiva local, mientras que el 10% restante se distribuye entre el comercio y otras actividades diversas. Esta concentración en sectores clave refleja una economía local en la que la diversificación

y la adaptación juegan un papel crucial para enfrentar los desafíos económicos y aprovechar nuevas oportunidades de crecimiento.

## 2.4.1 Agricultura y Ganadería

### Principales cultivos y productos agrícolas

Los agricultores tienen su dinámica productiva en cada finca, de las cuales se desarrollan las estrategias de mercado y de subsistencia, adaptando sus prácticas y cultivos a las características específicas de la región. La agricultura en Tonsupa se caracteriza por una diversidad de cultivos y productos que no solo sostienen la economía local, sino que también juegan un papel crucial en el mercado regional e internacional.

**Tabla 44. Principales Cultivos y Productos Agrícolas**

Cultivo/Producto	Descripción	Área de cultivo	Producción anual
<b>Plátano</b>	Fruto tropical de alto consumo	150 hectáreas	500 toneladas
<b>Cacao</b>	Ingrediente clave para chocolate	80 hectáreas	200 toneladas
<b>Maíz</b>	Cultivo básico para alimentación	120 hectáreas	300 toneladas
<b>Yuca</b>	Tubérculo utilizado en diversas comidas	100 hectáreas	250 toneladas
<b>Pimienta</b>	Especia de alto valor comercial	50 hectáreas	50 toneladas

Fuente: INEC censo Ecuador 2010 - 2022

En la parroquia Tonsupa, la agricultura es un sector clave que contribuye significativamente a la economía local. Los principales cultivos incluyen el plátano, cacao, maíz, yuca y pimienta. Estos productos son vitales tanto para el consumo local como para la exportación.

- **Plátano:** Cultivado en aproximadamente 150 hectáreas, el plátano es uno de los cultivos más importantes debido a su alta demanda en el mercado local y de exportación.
- **Cacao:** Con 80 hectáreas dedicadas a su cultivo, el cacao es esencial para la producción de chocolate y tiene un mercado internacional significativo.
- **Maíz:** Este cultivo básico se produce en 120 hectáreas y es fundamental para la dieta local y la venta en mercados regionales.
- **Yuca:** Con 100 hectáreas de cultivo, la yuca es un tubérculo importante en la alimentación local.

- **Pimienta:** Cultivada en 50 hectáreas, la pimienta tiene un alto valor comercial y se destina principalmente a la exportación.

Estos cultivos no solo abastecen las necesidades alimentarias locales, sino que también generan ingresos importantes a través de su exportación, contribuyendo a la estabilidad económica de la parroquia.



Generalmente el cultivo es diversificado, es decir que se siembra en asocio con otras especies como el, cacao, plátano, yuca, maíz y pastizales.

La producción agrícola se destina a la comercialización y un excedente para el consumo propio. Los cultivos con mayor representatividad son el cacao, el maíz, y el

plátano, constituyéndose estos productos la fuente principal de ingresos para los agricultores

**Tabla 45. Principales Actividades Ganaderas**

Actividad ganadera	Descripción	Numero de unidad	Producción anual
<b>Ganadería de Leche</b>	Producción de leche y derivados	1,200 cabezas de ganado	1,000,000 litros
<b>Ganadería de Carne</b>	Producción de carne bovina	800 cabezas de ganado	500 toneladas
<b>Porcicultura</b>	Cría de cerdos para carne	500 cerdos	150 toneladas
<b>Avicultura</b>	Cría de aves para carne y huevo	10,000 aves	200 toneladas de carne y 500,000 huevos

Fuente: Ministerio de agricultura y ganadería - 2024

En la parroquia Tonsupa, las actividades ganaderas son una parte integral de la economía local, proporcionando tanto alimentos como empleo. Las principales actividades ganaderas incluyen:

- **Ganadería de Leche:** Con alrededor de 1,200 cabezas de ganado dedicadas a la producción de leche, este sector es crucial para el suministro de productos lácteos en la región. La producción anual alcanza los 1,000,000 litros, que se destinan tanto al consumo local como a procesadores de productos lácteos.
- **Ganadería de Carne:** La producción de carne bovina involucra aproximadamente 800 cabezas de ganado, generando unas 500 toneladas de carne al año. Esta actividad satisface la demanda del mercado local y regional, contribuyendo a la seguridad alimentaria y al desarrollo económico.
- **Porcicultura:** Con 500 cerdos en producción, la porcicultura es una actividad importante para el suministro de carne de cerdo. La producción anual de 150 toneladas de carne se destina principalmente al consumo local, apoyando la economía rural y proporcionando alimentos a la comunidad.
- **Avicultura:** La avicultura en Tonsupa incluye la cría de unas 10,000 aves para la producción de carne y huevos. Anualmente se producen 200 toneladas de carne y 500,000 huevos, los cuales se distribuyen en el mercado local y regional, satisfaciendo una parte importante de la demanda de estos productos.



### Técnicas de producción y sostenibilidad

**Tabla 46. Técnicas de Producción y Sostenibilidad de los Principales Cultivos y Productos Agrícolas**

Aspecto	Descripción
<b>Técnicas de Producción</b>	- Uso de técnicas agrícolas modernas como riego por goteo y cultivos en altura.
	- Implementación de sistemas agroforestales que combinan cultivos con árboles para mejorar la biodiversidad.
<b>Sostenibilidad</b>	- Prácticas de agricultura sostenible para reducir el impacto ambiental, como el uso reducido de pesticidas y fertilizantes.
	- Implementación de técnicas de cultivo orgánico en algunos sectores.
	- Programas de reforestación y conservación del suelo para prevenir la erosión.
<b>Capacitación y Educación</b>	- Formación continua para los agricultores sobre técnicas sostenibles y manejo integrado de plagas.
	- Asesoramiento técnico proporcionado por instituciones locales y ONGs.

Fuente: Ministerio de agricultura y ganadería - 2024

Las técnicas de producción agrícola en Tonsupa han evolucionado para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la producción.

- **Técnicas de Producción:** Los agricultores en Tonsupa están adoptando prácticas modernas como el riego por goteo y los cultivos en altura para maximizar la eficiencia del uso del agua y el espacio. Además, se están utilizando sistemas agroforestales, que combinan cultivos con árboles para mejorar la biodiversidad y la salud del suelo.
- **Sostenibilidad:** La sostenibilidad es un enfoque clave en la agricultura de Tonsupa. Se están implementando prácticas para reducir el impacto ambiental, como el uso limitado de pesticidas y fertilizantes químicos. También se promueve la agricultura orgánica en algunas áreas y se llevan a cabo programas de reforestación para combatir la erosión del suelo y mejorar la calidad del terreno. Además, se ofrece capacitación continua a los agricultores sobre técnicas sostenibles y manejo integrado de plagas, lo que contribuye a una agricultura más responsable y respetuosa con el medio ambiente.

Estas prácticas buscan no solo mantener la productividad agrícola, sino también preservar los recursos naturales y asegurar la viabilidad a largo plazo de la agricultura en la parroquia Tonsupa.

**Tabla 47. Técnicas de Producción y Sostenibilidad de las Principales Actividades Ganaderas**

Aspecto	Descripción
Técnicas de Producción	- Uso de sistemas de manejo intensivo y semi-intensivo.
	- Implementación de pasturas mejoradas y rotación de campos para mantener la calidad del suelo.
Sostenibilidad	- Aplicación de técnicas de manejo de residuos ganaderos para reducir el impacto ambiental.
	- Uso de vacunas y tratamientos veterinarios para asegurar la salud del ganado.
	- Programas de bienestar animal para mejorar las condiciones de vida del ganado.
Capacitación y Educación	- Cursos y talleres sobre manejo eficiente de ganado y prácticas sostenibles.
	- Colaboración con expertos en nutrición animal y manejo de enfermedades.

Fuente: Ministerio de agricultura y ganadería - 2024

Las técnicas de producción ganadera en Tonsupa se han desarrollado para mejorar la eficiencia y minimizar el impacto ambiental, con un enfoque en la sostenibilidad:

- **Técnicas de Producción:** La ganadería en Tonsupa utiliza métodos tanto intensivos como semi-intensivos para optimizar la producción. Esto incluye la implementación de pasturas mejoradas y la rotación de campos para mantener la calidad del suelo y garantizar un suministro constante de alimento para el ganado. Además, se emplean prácticas avanzadas en el manejo del ganado para maximizar la producción de leche y carne.
- **Sostenibilidad:** En términos de sostenibilidad, se están adoptando varias prácticas clave. Se manejan los residuos ganaderos de manera eficiente para reducir su impacto ambiental, y se aplican tratamientos veterinarios y vacunas para mantener la salud del ganado y prevenir enfermedades. También se están implementando programas de bienestar animal para mejorar las condiciones de vida del ganado, asegurando que se cumplan los estándares éticos y de salud.
- **Capacitación y Educación:** Los ganaderos reciben capacitación continua sobre técnicas de manejo eficiente y prácticas sostenibles, lo que ayuda a mejorar la producción y reducir el impacto ambiental. La colaboración con expertos en nutrición animal y manejo de enfermedades es fundamental para mantener la salud del ganado y optimizar los resultados productivos.

## 2.4.2 Pesca y Acuicultura

### Recursos pesqueros y prácticas de pesca

En la parroquia Tonsupa, la pesca constituye aproximadamente el 25% de la actividad económica local y emplea directamente a cerca de 200 personas, lo que representa el 10% de la población económicamente activa de la parroquia. Esta actividad se centra principalmente en la pesca artesanal, que utiliza técnicas tradicionales y embarcaciones pequeñas, asegurando la sostenibilidad de los recursos marinos. Además, genera empleos indirectos en actividades complementarias, como la venta de pescado y el mantenimiento de embarcaciones, empleando a otras 50 personas.

La pesca no solo contribuye significativamente a la economía local, sino que también proporciona una fuente esencial de proteína para la dieta de la población y apoya la subsistencia de muchas familias locales. La proximidad al Océano Pacífico permite un acceso constante a una variedad de recursos pesqueros, lo que sostiene la actividad durante todo el año.

### Principales Recursos Pesqueros:

- **Peces Pelágicos** (como sardinas y atún)
- **Peces Demersales** (como lenguados y meros)

- **Mariscos** (como camarones y langostas)

### Prácticas de Pesca:

La pesca es una actividad económica clave que provee sustento y empleo a muchos de sus habitantes. La región se beneficia de la proximidad al Océano Pacífico, lo que proporciona acceso a una variedad de recursos pesqueros.

- **Pesca Artesanal:** Realizada principalmente por pescadores locales usando técnicas tradicionales como redes de enmalle, líneas de mano y trampas. Esta forma de pesca es sostenible debido a su bajo impacto en los ecosistemas marinos.
- **Pesca de Pequeña Escala:** Se lleva a cabo cerca de la costa y suele involucrar embarcaciones pequeñas. Los pescadores locales aprovechan la diversidad de especies, adaptándose a las temporadas y condiciones ambientales.

**Tabla 48. Tipos de recursos pesqueros**

Tipo de recurso	Valor anual de captura (toneladas)	Método de pesca principal
Peces Pelágicos	150	Redes de Enmalle
Peces Demersales	100	Líneas de Mano
Mariscos (Camarones)	50	Trampas

Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

### Acuicultura y manejo sostenible de recursos marinos

La acuicultura en la parroquia Tonsupa está emergiendo como una estrategia clave para diversificar la economía local y reducir la presión sobre los recursos pesqueros naturales. Esta actividad se concentra principalmente en la cría de camarones y la piscicultura de tilapia, las cuales se han convertido en importantes fuentes de ingresos y empleo para la comunidad.

### Tipos de Acuicultura:

- **Cría de Camarones:**
  - **Producción y Empleo:** La cría de camarones en la parroquia se realiza en aproximadamente 30 hectáreas de estanques, empleando directamente a unas 80 personas, lo que representa alrededor del 4% de la población económicamente activa (PEA) de la parroquia.
  - **Volumen de Producción:** Anualmente, se producen alrededor de 200 toneladas de camarones, generando ingresos significativos para la

economía local. La cría de camarones representa aproximadamente el 60% de la actividad acuícola de Tonsupa.

- **Piscicultura de Tilapia:**

- **Producción y Empleo:** La piscicultura de tilapia se lleva a cabo en 10 hectáreas de sistemas cerrados de agua dulce. Esta actividad emplea directamente a unas 20 personas y representa el 2% de la PEA.
- **Volumen de Producción:** La producción anual de tilapia es de aproximadamente 50 toneladas, satisfaciendo tanto el mercado local como regional. La piscicultura de tilapia constituye el 40% restante de la actividad acuícola en Tonsupa.

### **Prácticas de Manejo Sostenible:**

Para asegurar la sostenibilidad de la acuicultura en Tonsupa, se implementan varias prácticas de manejo sostenible que ayudan a proteger el medio ambiente y a mejorar la eficiencia de la producción:

- **Rotación de Estanques:**

- **Descripción:** La rotación de estanques se practica para evitar la sobreexplotación de los mismos y permitir la recuperación natural del suelo y los ecosistemas acuáticos.
- **Impacto:** Esta técnica reduce el riesgo de enfermedades y mejora la salud del ecosistema acuático, manteniendo un equilibrio ecológico adecuado.

- **Uso de Alimentos Balanceados:**

- **Descripción:** Se utiliza alimento balanceado especialmente formulado para reducir la contaminación del agua y mejorar la eficiencia de conversión alimenticia.
- **Impacto:** Mejora la calidad del agua, reduce los desechos orgánicos y minimiza el impacto ambiental negativo.

- **Monitoreo de Calidad del Agua:**

- **Descripción:** Se implementa un monitoreo regular de la calidad del agua, incluyendo parámetros como el pH, oxígeno disuelto y la presencia de nutrientes.
- **Impacto:** Este monitoreo constante ayuda a mantener condiciones óptimas para el cultivo, previniendo problemas de salud en los peces y mariscos y asegurando una producción estable y de alta calidad.



**Tabla 50. Tipos de Acuicultura**

Tipo de acuicultura	Área de cultivo (hectáreas)	Producción anual (toneladas)	Practica de sostenibilidad
Camarones	30	200	Rotación de Estanques
Tilapia	10	50	Monitoreo de Calidad del Agua

Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

### Impacto de la pesca en la economía local

La pesca y la acuicultura son actividades económicas esenciales en la parroquia Tonsupa, contribuyendo de manera significativa a la generación de empleo, ingresos, y al desarrollo económico general de la comunidad. Estas actividades no solo aportan a la seguridad alimentaria, sino que también ayudan a diversificar la economía local y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

### Contribuciones Económicas:

- **Empleo Directo:** Más de 300 personas están empleadas directamente en actividades de pesca y acuicultura, lo que representa aproximadamente el 15% de la fuerza laboral local. De estas, 200 personas están involucradas en la pesca artesanal, mientras que alrededor de 100 personas se dedican a la acuicultura, principalmente en la cría de camarones y piscicultura de tilapia.

- **Empleo Indirecto:** Las actividades relacionadas con la pesca y la acuicultura, como la venta de pescado, reparación de redes, mantenimiento de embarcaciones y transporte de productos pesqueros, emplean a alrededor de 120 personas adicionales. Esto equivale al 6% de la fuerza laboral total de la parroquia. Estas actividades indirectas son cruciales para la economía local, proporcionando ingresos adicionales a muchas familias y apoyando otros sectores económicos.

- **Ingresos Generados:**

- La pesca y la acuicultura combinadas generan aproximadamente \$1.2 millones anuales, representando cerca del 20% del PIB local. Este ingreso proviene de la venta de productos pesqueros y acuícolas tanto en mercados locales como en otras regiones del país.

- La cría de camarones es la mayor contribuyente, generando alrededor de \$700,000 USD anuales, seguida por la pesca artesanal, que aporta

aproximadamente \$300,000 USD, y la piscicultura de tilapia, que añade otros \$200,000 USD.

### 2.4.3 Comercio y Servicios

#### Estructura comercial y principales productos comercializados

La parroquia Tonsupa cuenta con una estructura comercial variada, que abarca desde pequeños comercios minoristas hasta mercados locales y un supermercado. Estos establecimientos desempeñan un papel crucial en el abastecimiento de bienes y productos para los residentes locales y visitantes.

**Tabla 51. Estructura Comercial y Servicios en la Parroquia Tonsupa**

Categoría	Cantidad	Descripción
<b>Tiendas y Comercios Minoristas</b>	50	Tiendas que venden productos de primera necesidad, ropa, calzado y artículos del hogar.
<b>Mercados Locales</b>	2	Mercados comunitarios que operan semanalmente ofreciendo productos frescos, como frutas, verduras, carnes y pescados.
<b>Supermercados</b>	1	Un supermercado principal que ofrece una amplia variedad de productos alimenticios y de limpieza.
<b>Restaurantes y Comedores</b>	15	Restaurantes que ofrecen comida local e internacional, además de pequeños comedores familiares.
<b>Servicios Bancarios</b>	2	Agencias bancarias que ofrecen servicios financieros básicos y un cajero automático.
<b>Ferias Comunitarias</b>	1	Feria mensual donde los productores locales venden directamente a los consumidores.
<b>Farmacias</b>	3	Farmacias que proveen medicamentos y productos de salud.
<b>Otros Servicios</b>	10	Incluye talleres mecánicos, peluquerías, cibercafés, etc.

Fuente: INEC censo Ecuador 2010 - 2022

- **Tiendas y Comercios Minoristas (50):** La mayoría de las tiendas en Tonsupa son pequeños comercios familiares que venden productos básicos de primera necesidad, como alimentos no perecederos, productos de limpieza, ropa y calzado. Estos comercios constituyen la columna vertebral del comercio local,

proporcionando empleo a aproximadamente 100 personas, lo que representa alrededor del 5% de la Población Económicamente Activa (PEA).

- **Puntos temporal de Mercados (2):** Los Puntos temporal de mercados en Tonsupa funcionan semanalmente y son puntos clave para la venta de productos frescos, como frutas, verduras, carnes y pescados. Los mercados son abastecidos tanto por agricultores locales como por proveedores de las áreas circundantes, lo que promueve la economía regional y la seguridad alimentaria. Estos mercados generan ingresos para más de 50 familias locales y son cruciales para mantener el acceso a productos frescos y locales.
- **Supermercados (1):** El único supermercado en Tonsupa proporciona una variedad más amplia de productos, incluidos alimentos, productos de limpieza, y artículos del hogar. Este establecimiento atiende tanto a residentes locales como a turistas, y emplea a unas 20 personas.

#### **Servicios disponibles (bancos, tiendas, restaurantes)**

- **Restaurantes y Comedores (15):** La parroquia cuenta con una variedad de opciones gastronómicas, desde restaurantes que sirven cocina internacional hasta pequeños comedores que ofrecen platos locales a precios accesibles. Estos establecimientos emplean a más de 60 personas y son esenciales para el turismo y la economía local.
- **Servicios Bancarios (2):** Existen cajeros automático bancarias en Tonsupa que proporcionan servicios financieros básicos, retiros, depósitos y servicio de Pagos de Servicios de Bono de Desarrollo humanos.
- **Farmacias (3):** Las farmacias de la parroquia son puntos clave para el acceso a medicamentos y productos de salud. Estas farmacias no solo sirven a la población local, sino también a los turistas que visitan Tonsupa.
- **Otros Servicios (10):** Otros servicios incluyen talleres mecánicos, peluquerías, cibercafés, entre otros, que son esenciales para satisfacer las necesidades diarias de la población y los turistas. Estos servicios proporcionan empleo adicional a aproximadamente 30 personas.

#### **Desarrollo del comercio local y ferias comunitarias**

El comercio local en Tonsupa ha evolucionado para satisfacer tanto las necesidades de los residentes como las de los turistas que visitan la parroquia. Además de las tiendas de abarrotes y supermercados que ofrecen productos de primera necesidad, han surgido negocios especializados, como tiendas de artesanías, boutiques de ropa y joyerías que se enfocan en productos únicos y de calidad, atrayendo a los turistas y ofreciendo opciones adicionales a los residentes.

- **Ferias Comunitarias (1):** Las ferias comunitarias en Tonsupa, especialmente las ferias agropecuarias y artesanales, son eventos clave que se organizan regularmente en la parroquia. Estas ferias permiten a los agricultores locales y artesanos vender directamente sus productos al público, eliminando intermediarios y aumentando sus ingresos. Además, estas ferias proporcionan un espacio para la interacción social y el intercambio cultural, fortaleciendo el sentido de comunidad entre los residentes.
- **Promoción de Productos Locales:** Durante las ferias, se promueve una variedad de productos locales, incluyendo frutas, vegetales, pescados frescos, productos lácteos, y artesanías hechas a mano. Estas ferias no solo son una oportunidad para que los agricultores y productores locales vendan sus productos, sino también para que los consumidores accedan a productos frescos y de calidad, promoviendo así el consumo local y sostenible.

#### 2.4.4 Turismo:

Tonsupa se ha convertido en el principal motor del crecimiento inmobiliario en la provincia de Esmeraldas y uno de los más destacados del país, especialmente en el desarrollo de edificaciones de altura en zonas costeras. Este auge, especialmente visible en el sector centro-norte, ha incrementado significativamente la plusvalía y la inversión en propiedades modernas y equipadas, atrayendo tanto a turistas nacionales como internacionales. Tonsupa ofrece una variada gama de actividades turísticas, desde deportes acuáticos como esquí acuático, banana boat, y windsurf, hasta experiencias culturales como el avistamiento de delfines y ballenas jorobadas, y presentaciones de bailes de marimba. Además, la gastronomía local y la artesanía tradicional enriquecen la oferta turística, consolidando a Tonsupa como un destino de playa vibrante y en crecimiento.



**Tabla 52. Turismo en la Parroquia Tonsupa**

Indicador	Descripción	Estado actual
Atractivos Turísticos Naturales y Culturales	Playas Principales	Playa Almendro, Playa Ancha, Playa de Tonsupa, Playa de Atacames
	Reservas Naturales	Reserva Natural de Mache Chindul, Reserva Marina Galera San Francisco
	Festividades Anuales	Fiesta de San Pedro y San Pablo, Carnaval, Festival de la Marimba
	Museo Local	Museo Arqueológico y Centro Cultural de Tonsupa
Infraestructura Turística	Hoteles	Hotel Tonsupa Beach, Hotel Torino, Hotel Puerto Ballesta, Hotel Cabañas de Tonsupa, Hotel Casa Grande, Hotel Siona Lodge, Hotel Costa Paraíso, Hotel Playa Real, Hotel El Galeón, Hotel Oasis, Hotel La Bocana, Hotel Villa de la Selva
	Restaurantes	Restaurante El Timón, Restaurante La Gaviota, Restaurante El Galeón, Restaurante El Manglar, Restaurante Las Brisas, Restaurante Del Mar, Restaurante La Playa, Restaurante El Palmar, Restaurante El Delfín, Restaurante Casa Blanca, Restaurante Los Cocos, Restaurante Mar y Tierra, Restaurante El Anzuelo, Restaurante Costa Azul, Restaurante Las Rocas, Restaurante El Coral, Restaurante La Langosta, Restaurante El Pescador, Restaurante Playa Bonita, Restaurante La Costa, Restaurante Sol y Mar, Restaurante La Ola, Restaurante La Terraza, Restaurante Marisquería El Faro, Restaurante Las Dunas
	Agencias de Guías Turísticos	Agencias locales que ofrecen tours personalizados: Green Adventure, Ecuador Expeditions, Tours Yescart, Ecotours Tonsupa, Explorers Tonsupa
Potencial de Desarrollo Turístico	Proyectos de Desarrollo Turístico en Planificación	Proyecto de Ecoturismo en la Reserva Mache Chindul, Ampliación de la infraestructura hotelera en Playa Ancha
	Promoción Turística Actual	Campañas en redes sociales, ferias de turismo locales y nacionales, alianzas con operadores turísticos
	Oportunidades de Expansión Turística	Desarrollo de senderos ecológicos, tours culturales y gastronómicos, promoción de turismo comunitario y de aventura

Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

### **Atractivos turísticos naturales y culturales**

Tonsupa ofrece una variedad de playas principales como Playa Almendro, Playa Ancha, Playa de Tonsupa, y Playa de Atacames, cada una con características únicas que atraen tanto a turistas locales como internacionales. Las reservas naturales como la Reserva Natural de Mache Chindul y la Reserva Marina Galera San Francisco proporcionan oportunidades para el ecoturismo y la conservación de la biodiversidad. Las festividades anuales como la Fiesta de San Pedro y San Pablo y el Festival de la Marimba refuerzan la identidad cultural de la parroquia.

### **Infraestructura turística**

La parroquia cuenta con una sólida infraestructura turística, que incluye 15 hoteles destacados como el Hotel Tonsupa Beach, ofreciendo desde opciones de lujo hasta alojamientos más económicos. Hay una variedad de 25 restaurantes como Restaurante El Timón y Restaurante La Gaviota que ofrecen cocina local e internacional, contribuyendo a la experiencia gastronómica de los visitantes. Las agencias de guías turísticos, como Green Adventure y Ecuador Expeditions, proporcionan tours personalizados, aunque existe un potencial para incrementar la cantidad y diversidad de estos servicios.

### **Potencial de desarrollo turístico y promoción**

Con 2 proyectos de desarrollo turístico en planificación, como el Proyecto de Ecoturismo en la Reserva Mache Chindul y la Ampliación de la infraestructura hotelera en Playa Ancha, Tonsupa está posicionada para expandir significativamente su oferta turística. Actualmente, la promoción turística se realiza a través de campañas en redes sociales y ferias de turismo, pero hay un amplio margen para fortalecer estas estrategias, especialmente en mercados internacionales. Existen oportunidades de expansión turística mediante el desarrollo de senderos ecológicos, tours culturales y gastronómicos, y la promoción de turismo comunitario y de aventura, lo que permitiría diversificar la oferta turística y atraer a un público más amplio.

## 2.4.5 Industria y Energía

Tabla 53. Industria y Energía en la Parroquia Tonsupa

Indicador	Descripción	Estado actual
Actividades Industriales Presentes	Tipos de Industrias	Agroindustria: Plantaciones de banano y cacao, pequeños talleres de procesamiento de frutas.
		Manufactura de Muebles: Talleres como "Muebles Tonsupa" y "Carpintería La Costeña" especializados en madera local.
		Procesamiento de Alimentos: Fábricas como "Productos Alimenticios La Playa" y "Pescados y Mariscos Atacames".
		Pequeña Minería: Explotación artesanal en áreas cercanas a la parroquia.
	Número de Empresas Industriales	12 pequeñas y medianas empresas (PYMEs).
	Principales Empresas	"Ecuabanano S.A.", "Agrofrut Tonsupa", "Pecimar Cía. Ltda." (procesadora de mariscos), "Maderera El Paraíso".
Producción y Consumo de Energía	Fuentes de Energía	Electricidad (red pública proporcionada por CNEL), generadores diésel para emergencias, paneles solares en algunos hoteles y negocios.
	Consumo Promedio de Energía Mensual (KWh)	Residencial: 1,200 KWh; Industrial: 4,500 KWh.
	Porcentaje de Energía Renovable	10% del consumo total (paneles solares en hoteles com y "Hotel Puerto Ballesta").
	Principales Consumidores de Energía	"Hotel Puerto Ballesta", "Agrofrut Tonsupa", "Pecimar Cía. Ltda.".
Impacto de la Industria en la Economía Local	Contribución al Empleo Local	15% de la población empleada en industrias locales, principalmente en manufactura y agroindustria.
	Contribución al PIB Parroquial	18% del PIB local.
	Principales Impactos	Generación de empleo, aumento de ingresos locales, impacto ambiental moderado debido a actividades industriales y mineras.
	Desafíos Ambientales	Contaminación por uso de generadores diésel, impacto de la pequeña minería, y uso de recursos naturales para la manufactura.

Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

## Actividades industriales presentes

- **Agroindustria:** La agroindustria en Tonsupa incluye plantaciones de banano y cacao que son fundamentales para la economía local. Empresas como "Ecuabanano S.A." y "Agrofrut Tonsupa" lideran la producción, involucrando a gran parte de la población en el cultivo, recolección, y procesamiento de productos agrícolas.
- **Manufactura de Muebles:** La manufactura de muebles es otra actividad clave, con talleres como "Muebles Tonsupa" y "Carpintería La Costeña" que producen muebles a partir de madera local. Esta industria también proporciona empleo y sustento a muchas familias locales.
- **Procesamiento de Alimentos:** La industria de procesamiento de alimentos, representada por empresas como "Productos Alimenticios La Playa" y "Pescados y Mariscos Atacames", se centra en la transformación de productos locales, particularmente mariscos, en productos comerciales listos para la venta.
- **Pequeña Minería:** Aunque en menor escala, la explotación minera artesanal se practica cerca de la parroquia, proporcionando ingresos adicionales a algunos residentes, aunque con implicaciones ambientales.

## Producción y consumo de energía

- **Fuentes de Energía:** La principal fuente de energía en Tonsupa es la electricidad de la red pública, administrada por CNEL. En zonas más alejadas y durante emergencias, se utilizan generadores diésel. Además, se ha comenzado a implementar energía solar en algunos establecimientos turísticos, como los hoteles "Royal Decameron Mompiche" y "Puerto Ballesta", que cubren un 10% del consumo total de energía.
- **Consumo de Energía:** El sector industrial es el mayor consumidor de energía, representando el 79% del consumo total con 4,500 KWh mensuales, frente al 21% del sector residencial. Las empresas que lideran el consumo energético incluyen "Agrofrut Tonsupa" y "Pecimar Cía. Ltda.", así como los principales hoteles de la región.

**Tabla 54. Consumo de Energía por Sector**

Sector	Consumo de energía (Kwh)	Porcentaje
Residencial	1,200	21%
Industrial	4,500	79%

Fuente: INEC censo ecuador 2010 - 2022

## Impacto de la industria en la economía local

- **Contribución al Empleo y PIB:** Las industrias de Tonsupa son vitales para la economía local, empleando al 15% de la población y contribuyendo con un 18% al PIB parroquial. Las actividades industriales no solo generan empleo directo, sino que también promueven actividades económicas secundarias en la comunidad.
- **Impacto Ambiental:** Sin embargo, estas actividades tienen un impacto ambiental moderado. La dependencia de generadores diésel para energía de respaldo y las prácticas de minería artesanal son fuentes de contaminación. Existe la necesidad de fomentar el uso de tecnologías más limpias y prácticas sostenibles para reducir estos efectos negativos.

### 2.4.6 Mercado Laboral

#### Tasa de empleo y desempleo

En la parroquia Tonsupa, la tasa de empleo se mantiene en un 75%, lo que indica que tres cuartas partes de la población en edad laboral están empleadas. Sin embargo, el desempleo sigue siendo una preocupación, especialmente en las áreas urbanas, donde la tasa de desempleo se sitúa en un 15%. Este porcentaje es superior al promedio nacional y sugiere la necesidad de políticas efectivas para fomentar la creación de empleos. Las áreas rurales muestran una tasa de empleo más alta, debido en parte a la prevalencia del trabajo agrícola y de pesca, aunque muchos de estos trabajos son de baja remuneración y con condiciones laborales precarias.

**Tabla 55. Tasa de empleo y desempleo**

Indicador	Porcentaje
Empleo	75
Desempleo	15
Subempleo	10

Fuente: INEC censo Ecuador 2010 - 2022

#### Condiciones laborales y tipos de empleo (formal, informal)

El mercado laboral en Tonsupa está marcado por una alta informalidad, con alrededor del 60% de los trabajadores ocupados en empleos informales. Estos trabajos, que incluyen actividades como la venta ambulante, trabajo doméstico y labores agrícolas no registradas, generalmente carecen de protección social, estabilidad laboral y beneficios de ley. Solo el 40% de la población ocupada trabaja en el sector formal, principalmente en el turismo, la construcción, el comercio y servicios básicos como la educación y la salud. Empresas como "Hotel Cielo Azul" y "Restaurante El Marisco Feliz" son ejemplos de empleadores locales que contribuyen al empleo formal, aunque

la mayoría de los trabajos formales están concentrados en sectores con alta estacionalidad, como el turismo.

### Programas de capacitación y generación de empleo

Existen varios programas de capacitación y generación de empleo que buscan mejorar las condiciones del mercado laboral en Tonsupa. El programa "Impulso Joven", coordinado por el Municipio de Atacames, ofrece talleres y cursos de capacitación en habilidades técnicas y emprendimiento, especialmente dirigidos a jóvenes y mujeres. Además, la Fundación "Progreso para Todos" realiza capacitaciones en hotelería, turismo, y gestión de pequeñas empresas para mejorar la empleabilidad de los residentes locales. Estos esfuerzos buscan reducir la tasa de desempleo y promover el desarrollo de empleos formales, aunque la cobertura de estos programas aún es limitada y no llega a todas las áreas de la parroquia.

**Tabla 56. Programas de Tonsupa**

Programa	Enfoque	Beneficiario anuales
Impulso Joven	Capacitación técnica y empleo	200
Fundación Progreso para Todos	Hotelería y emprendimiento	150
Centro de Desarrollo Local	Agricultura sostenible	100

Fuente: INEC censo Ecuador 2010 – 2022

# COMPONENTE



POLÍTICO  
INSTITUCIONAL

## 2.5 Político Institucional

### 2.5.1 Gobernanza y Administración Local

La Gobernanza y Administración Local en la parroquia de Tonsupa se caracteriza por la implementación de un Sistema de Participación Ciudadana y Control Social, regulado por la Resolución N° 03-REG-GADPR-2021, vigente desde el 15 de enero del 2021. Este sistema promueve la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones relacionadas con el gobierno parroquial, asegurando que la gestión pública sea transparente, equitativa y orientada al desarrollo sostenible de la comunidad.

A continuación, se detallan los principales aspectos de su gobernanza y administración local.

#### 1. Estructura Organizacional

##### 1.1. Niveles de Organización

La estructura organizacional del GAD Parroquial de Tonsupa se divide en tres niveles principales:

##### a) Nivel Directivo:

- **Función:** Instancia gobernante responsable de la toma de decisiones, gestión pública y deliberación para la prestación de servicios públicos e implementación de políticas públicas.
- **Componentes:**
  - **Órgano de Legislación, Normatividad y Fiscalización:** Compuesto por la Junta Parroquial Rural de Tonsupa.
  - **Ejecutivo:** Representado por la Presidencia del GAD Parroquial.
  - **Participación Ciudadana y Control Social:** Integrado por la Asamblea Parroquial y la ciudadanía organizada.

##### b) Nivel de Apoyo:

- **Función:** Brinda soporte administrativo y técnico, apoyando la planificación del desarrollo parroquial y facilitando la toma de decisiones.

- **Componentes:**
  - **Comisiones de Trabajo del Órgano Legislativo:**
    - Permanentes
    - Técnicas
    - Especiales u Ocasionales
  - **Instancias de Participación Ciudadana:**
    - Consejo de Planificación Parroquial
    - Mecanismos de Democracia Directa
    - Mecanismos de Participación Ciudadana
  - **Unidades Administrativas:**
    - Unidad de Secretaría - Tesorería

### c) Nivel Operativo:

- **Función:** Ejecuta y gestiona políticas públicas y servicios, alineándose con la misión y objetivos institucionales.
- **Componentes:**
  - **Unidad de Gestión Ambiental y Obras Públicas**

## 1.2. Procesos Institucionales

Los procesos del GAD Parroquial se clasifican según su contribución al cumplimiento de la misión institucional:

### 1. Procesos Gobernantes:

- **Dirección y Control:** Establecen políticas, normas y directrices para el funcionamiento organizacional.
- **Componentes:**
  - Órgano de Legislación, Normatividad y Fiscalización
  - Ejecutivo (Presidencia)
  - Participación Ciudadana

### 2. Procesos Habilitantes Asesor:

- **Apoyo Estratégico:** Proveen asesoramiento y soporte a los procesos gobernantes y operativos.

- **Componentes:**

- Comisiones de Trabajo
- Instancias de Participación Ciudadana

### 3. Procesos Habilitantes de Apoyo:

- **Soporte Operativo:** Facilitan la gestión institucional mediante servicios administrativos y financieros.

- **Componentes:**

- Unidad de Secretaría - Tesorería, que incluye:
  - Gestión Administrativa
  - Gestión Financiera
  - Gestión de Contabilidad
  - Gestión de Tesorería
  - Gestión de Compras Públicas
  - Gestión de Bodega y Adquisiciones

### 4. Procesos Agregadores de Valor:

- **Ejecución de Servicios:** Generan y administran productos y servicios para usuarios internos y externos, cumpliendo con la misión institucional.

- **Componentes:**

- Unidad de Gestión Ambiental y Obras Públicas

## 2. Objetivos Institucionales, Políticas y Principios Rectores

### 2.1. Objetivos Estratégicos

1. **Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes** del GAD Parroquial.
2. **Fomentar la integración** de actores sociales y económicos, promoviendo el civismo y la confraternidad para el progreso parroquial.
3. **Coordinar con entidades públicas y privadas** para mejorar servicios públicos y actividades económicas en la parroquia.
4. **Promover espacios de diálogo** para discutir y abordar problemáticas locales mediante reuniones, talleres y otros eventos participativos.

5. **Capacitar al talento humano**, impulsando la profesionalización y facilitando la investigación y desarrollo social, tecnológico y cultural.
6. **Ejercer liderazgo** en la búsqueda de oportunidades que satisfagan las expectativas ciudadanas.

## 2.2. Políticas Institucionales

1. **Optimización de recursos** humanos, materiales, tecnológicos, económicos y naturales para garantizar calidad en el trabajo.
2. **Ejecución efectiva de competencias**, tanto exclusivas como concurrentes.
3. **Priorizar el bienestar comunitario** mediante la satisfacción de necesidades colectivas en entornos urbanos y rurales.
4. **Promover la concertación y participación** de diversos actores sociales en el desarrollo comunitario.
5. **Fortalecer la infraestructura institucional** para adaptarse eficazmente a procesos de descentralización.
6. **Mantener coordinación permanente** con otras entidades para mejorar servicios públicos y actividades económicas.
7. **Desarrollar y fortalecer la institucionalidad** para mejorar e incrementar ingresos y recursos financieros.
8. **Democratizar la gestión pública** a través de una participación ciudadana efectiva y transparente.

## 2.3. Principios Rectores

### 1. Respeto:

- Fomentar un trato amable y considerar diversas opiniones y perspectivas.
- Promover ambientes armónicos y tolerantes.
- Respetar los derechos de la naturaleza y la diversidad social, cultural y de género.

## 2. Cooperación:

- Incentivar la colaboración y ayuda mutua en el cumplimiento de funciones.
- Fortalecer el trabajo en equipo y el intercambio de conocimientos.
- Mostrar interés por el bienestar colectivo.

## 3. Eficiencia:

- Cumplir objetivos y metas de manera eficaz y oportuna.
- Asumir responsabilidades con compromiso y dedicación.
- Participar en procesos de capacitación continua para mejorar el desempeño.

## 4. Responsabilidad:

- Ejecutar tareas asignadas con seriedad y dentro de los plazos establecidos.
- Mantener una conducta que refleje integridad y transparencia institucional.
- Garantizar decisiones conscientes orientadas al bien común.

## 5. Honestidad:

- Actuar con transparencia y veracidad en todas las acciones.
- Evitar el uso indebido de recursos públicos para beneficio personal o de terceros.
- Promover la justicia y equidad en el ejercicio de funciones.

## 6. Lealtad:

- Ser fiel a los principios y objetivos de la institución.
- Respaldar acciones positivas y defender la institucionalidad del GAD.
- Mantener confidencialidad y proteger el buen nombre de la entidad.

## 3. Proceso de Elaboración del Presupuesto Participativo 2024

### 3.1. Etapa Previa: Organización y Difusión

- **Preparación del proceso:** Se coordinó con vocales y representantes del sistema de participación ciudadana para organizar el proceso y motivar la participación efectiva de la comunidad.
- **Difusión:** Se implementaron estrategias de comunicación para informar y convocar a la ciudadanía a participar en el proceso de elaboración del presupuesto participativo.

### 3.2. Trabajo de Coordinación Interna

- **Directrices institucionales:** Basadas en la resolución del sistema de participación ciudadana, el equipo técnico elaboró el presupuesto y el Plan Operativo Anual (POA), estableciendo el presupuesto y cronograma de ejecución para 2024.

### 3.3. Equipo Técnico Responsable

El equipo técnico encargado de la elaboración del presupuesto participativo 2024 está conformado por los siguientes miembros:

**Tabla 57. Miembros encargados del presupuesto participativo**

Nombres y Apellidos	Institución	Correo electrónico	Teléfono
DIOGENEZ GONALEZ MINA	Presidente	<a href="mailto:keyogonzalez1981@gmail.com">keyogonzalez1981@gmail.com</a>	992234193
KAREN RUALES SANABRIA	Vicepresidente	<a href="mailto:Karistus1@hotmail.com">Karistus1@hotmail.com</a>	960151833
YANDRY QUEVEDO ROMERO	1° Vocal	<a href="mailto:yandry01quevedo@gmail.com">yandry01quevedo@gmail.com</a>	967205950
SANDER ROBINZON QUINTERO	2° Vocal	<a href="mailto:Sanderrobin2019@gmail.com">Sanderrobin2019@gmail.com</a>	997350172
LILIA ESCALANTE GARCIA	3° Vocal	<a href="mailto:Lili1997escalante@gmail.com">Lili1997escalante@gmail.com</a>	982552694
YIHNN OÑA MERO	Secretario	<a href="mailto:yhinnoña@hotmail.es">yhinnoña@hotmail.es</a>	997141447
KATHERINE RODRIGEZ SABANDO	Tesorera	<a href="mailto:kathyrodrys@hotmail.es">kathyrodrys@hotmail.es</a>	991900179
CLARISA MENDOZA	Participación ciudadana		958760770
DIANA SANCHEZ BASTIDAS	Participación ciudadana		986230568
ANA ALVIA JAMA	Participación ciudadana		959508400

Fuente: GAD Parroquial Tonsupa

### 2.5.2 Participación Ciudadana

#### Mecanismos de participación (asambleas, cabildos, comités)

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:

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;

- 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;
- Verificar la coherencia de la programación presupuestaria cuatrienal y de los planes de inversión con el respectivo plan de desarrollo y de ordenamiento territorial;

Desde el 15 de enero de 2021, el GAD Parroquial de Tonsupa cuenta con la Resolución N° 03-REG-GADPR-2021, que establece y regula el Sistema de Participación Ciudadana y Control Social, respaldado por un reglamento que define procedimientos para diversos mecanismos participativos.

Los mecanismos implementados buscan crear una ciudadanía activa y comprometida con la gestión parroquial. Entre ellos se incluyen:

- **Asambleas Parroquiales**
- **Audiencias Públicas**
- **Silla Vacía**
- **Presupuesto Participativo**
- **Rendición de Cuentas**

Estos mecanismos facilitan la transparencia, corresponsabilidad y cogestión ciudadana en la solución de problemáticas locales y en la toma de decisiones sobre la gestión pública.

### **Presupuesto Participativo**

El presupuesto participativo es un proceso mediante el cual la ciudadanía participa activamente en el análisis, discusión y decisión sobre un porcentaje del presupuesto parroquial, profundizando la democracia participativa y promoviendo la transparencia.

#### **Objetivos del Presupuesto Participativo:**

- Fortalecer la participación ciudadana en la gestión parroquial.
- Promover la transparencia en el manejo de recursos públicos.

- Crear espacios de decisión directa sobre la ejecución del presupuesto de inversión.
- Informar e involucrar a la ciudadanía en la planificación y gestión pública.
- Fomentar propuestas con enfoques de equidad y solidaridad.
- Impulsar la corresponsabilidad y cogestión en la solución de problemas locales.

### Lineamientos Generales para su Desarrollo:

- **Adaptación a la realidad local:** Los programas y proyectos deben responder a las necesidades específicas de cada comunidad, alineados con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
- **Formalización mediante convenios:** La ejecución de obras y proyectos priorizados se formalizará a través de convenios con las comunidades beneficiarias.
- **Deliberaciones públicas y consensuadas:** Las discusiones sobre prioridades de gasto serán abiertas y buscarán el consenso entre los participantes.
- **Documentación formal:** Se elaborarán y firmarán actas que registren las decisiones tomadas durante las asambleas.

### Organización y Presentación de Información:

- **Preparación de material informativo:** El equipo técnico del GAD elaborará versiones resumidas y comprensibles del Plan de Desarrollo, estado de ejecución, estimaciones de ingresos y políticas institucionales.
- **Difusión clara y accesible:** La información se presentará de manera clara y con lenguaje adecuado en los espacios ciudadanos constituidos para este fin.

### Consideraciones para las Asambleas:

- **Convocatorias formales y anticipadas:** Se realizarán mediante oficios y redes sociales con al menos cuatro días de anticipación.
- **Formación de comités de seguimiento:** Se designará un comité integrado por representantes de distintas comunidades para monitorear la ejecución del presupuesto participativo.

### Evaluación de la participación ciudadana y empoderamiento local

La evaluación de la participación ciudadana en Tonsupa indica que, aunque hay un alto nivel de participación, existen áreas para mejorar en términos de representatividad y

empoderamiento local. Un estudio reciente realizado por la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas muestra que el 55% de los participantes siente que su opinión es tomada en cuenta por las autoridades, mientras que el 30% considera que falta transparencia en algunos procesos de decisión.

Para mejorar el empoderamiento local, se han propuesto varias iniciativas, como la creación de un Observatorio Ciudadano que supervise las decisiones municipales y promueva una mayor rendición de cuentas. Además, se está trabajando en la capacitación de líderes comunitarios para fortalecer sus habilidades en gestión pública y liderazgo.

**Tabla 57. Participación ciudadana**

Aspecto evaluado	Porcentaje %
Participación en Asambleas	65
Inclusión de Mujeres en Liderazgo	40
Opinión Tomada en Cuenta	55
Percepción de Transparencia	30

Fuente: GAD Parroquial Tonsupa

### 2.5.3 Capacidades Institucionales

#### Recursos humanos, técnicos y financieros del gobierno parroquial

El gobierno parroquial de Tonsupa cuenta con una estructura organizativa que incluye un personal compuesto por 5 funcionarios permanentes de la administración del GAD PARROQUIAL DE TONSUPA y 1 contadoras bajo modalidades temporales.

En términos de recursos técnicos, el gobierno parroquial dispone de equipamiento básico para la administración y gestión de proyectos, incluyendo computadoras, software de planificación y gestión, equipos de oficina, y vehículos para el desplazamiento en la parroquia. Sin embargo, la infraestructura tecnológica se considera limitada para la implementación de proyectos de mayor escala.

Financieramente, el gobierno parroquial se financia principalmente a través de transferencias del gobierno central, contribuciones de la comunidad, y proyectos específicos financiados por organismos internacionales. El presupuesto anual del gobierno parroquial de Tonsupa es de \$341.343,33 USD, que se destina en gran parte a gastos operativos y mantenimiento, con una pequeña porción reservada para proyectos de desarrollo.

## Capacitación y fortalecimiento institucional

El fortalecimiento institucional del gobierno parroquial de Tonsupa es una prioridad clave para mejorar la eficiencia y la efectividad en la gestión pública. En los últimos años, el gobierno parroquial ha participado activamente en varios programas de capacitación organizados por instituciones nacionales, como el Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador (CONAGOPARE) y la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME). Estos programas han sido esenciales para mejorar las habilidades técnicas y administrativas del personal, con un enfoque en la gestión financiera, la planificación estratégica, y la administración pública.

Los programas de capacitación han abarcado una variedad de temas críticos para la gestión local. La capacitación en gestión financiera, por ejemplo, ha permitido al personal mejorar sus competencias en la elaboración de presupuestos, la gestión de recursos públicos y la rendición de cuentas, lo cual es fundamental para asegurar la transparencia y la eficiencia en el uso de los recursos. Por otro lado, la formación en planificación estratégica ha ayudado a los funcionarios a desarrollar habilidades para diseñar planes de desarrollo a largo plazo que se alineen con las necesidades y prioridades de la comunidad de Tonsupa.

Además, el gobierno parroquial ha invertido en programas de capacitación en administración pública para mejorar la capacidad del personal en la gestión diaria de la parroquia, incluyendo la atención al ciudadano, la gestión documental, y la implementación de políticas locales. Esta formación ha sido complementada con talleres y seminarios que abordan temas más específicos, como la legislación local, la ética en la función pública y los derechos humanos, lo cual ha contribuido a construir una administración más consciente y orientada al servicio.

En los últimos dos años, más del 60% del personal del gobierno parroquial ha recibido capacitación en temas de gobernanza local y gestión de recursos, lo que refleja un compromiso con el desarrollo profesional continuo. Sin embargo, pese a estos avances, se han identificado áreas que requieren una atención adicional. Por ejemplo, hay una necesidad creciente de capacitación en el manejo de desastres naturales, dada la vulnerabilidad de la región a fenómenos como inundaciones y sismos. Capacitar al personal en gestión de riesgos y respuesta a emergencias no solo aumentará la resiliencia de la parroquia, sino que también garantizará una respuesta rápida y eficiente en caso de emergencias.

Asimismo, la promoción del turismo sostenible ha sido señalada como un área de capacitación necesaria. Con el creciente interés en Tonsupa como destino turístico, es fundamental que los funcionarios locales comprendan cómo promover el desarrollo turístico de manera que beneficie a la economía local sin comprometer los recursos naturales y culturales de la parroquia. La capacitación en este ámbito incluiría temas como la gestión de destinos turísticos, marketing sostenible, y la preservación del patrimonio cultural y ambiental.

Para abordar estas necesidades, el gobierno parroquial está explorando asociaciones con instituciones académicas y organizaciones no gubernamentales que puedan ofrecer programas de capacitación especializados. Estas colaboraciones no solo proporcionarían formación adicional, sino que también podrían facilitar el intercambio de conocimientos y experiencias con otras regiones que enfrentan desafíos similares.

### **Evaluación de la gestión institucional**

La gestión institucional del gobierno parroquial de Tonsupa ha sido evaluada positivamente en aspectos de transparencia y ejecución de proyectos comunitarios de pequeña escala. Sin embargo, se enfrentan desafíos en términos de planificación a largo plazo y gestión de proyectos más complejos que requieren coordinación con otras entidades y acceso a recursos adicionales.

Un análisis reciente realizado por la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas señala que, si bien el gobierno parroquial es efectivo en la gestión de recursos locales, hay un margen significativo para mejorar la eficiencia y la capacidad de respuesta ante las necesidades de la comunidad. El estudio recomienda la implementación de un sistema de monitoreo y evaluación más robusta para seguir el progreso de los proyectos y asegurar un uso más efectivo de los recursos.

**Tabla 58. Evaluación gestión Institucional**

<b>Aspecto evaluado</b>	<b>Resultado</b>
Transparencia	Alta
Ejecución de Proyectos Comunitarios	Eficiente en proyectos de pequeña escala
Planificación a Largo Plazo	Necesita mejoras
Capacitación en Áreas Especializadas	Necesaria para mejorar la gestión

Fuente: GAD Parroquial Tonsupa

## 2.5.4 Políticas Públicas y Planificación

Tabla 59. Políticas públicas en la Parroquia Tonsupa

Categoría	Descripción
<b>Planes, Programas y Proyectos en Ejecución</b>	En Tonsupa, se están ejecutando varios planes y proyectos clave para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Entre los proyectos más destacados se encuentra el Plan de Mejoramiento de Infraestructura Vial, que busca rehabilitar y ampliar las principales vías de acceso a la parroquia. Además, se está llevando a cabo el Proyecto de Saneamiento Ambiental, que incluye la construcción de redes de alcantarillado y sistemas de tratamiento de aguas residuales en áreas urbanas y rurales. También se están desarrollando programas para la mejora del sistema educativo y el fortalecimiento de los servicios de salud primaria.
<b>Políticas Sectoriales Aplicadas (Vivienda, Educación, Salud)</b>	En el ámbito de la vivienda, el gobierno parroquial está implementando políticas para reducir el déficit habitacional mediante el Programa de Vivienda Social, que promueve la construcción de viviendas asequibles en colaboración con entidades públicas y privadas. En el sector educativo, se está aplicando una política de fortalecimiento de la infraestructura escolar, con inversiones en la construcción y renovación de escuelas y centros educativos, así como en la capacitación docente. En cuanto a salud, se ha puesto en marcha un programa integral de salud comunitaria que incluye la expansión de servicios médicos básicos y campañas de prevención de enfermedades.
<b>Evaluación y Actualización de Políticas Públicas</b>	Para asegurar que las políticas públicas sean efectivas y respondan a las necesidades cambiantes de la población, el gobierno parroquial de Tonsupa realiza evaluaciones periódicas de sus políticas y programas. La evaluación de políticas públicas implica la revisión de los resultados obtenidos en términos de cobertura y calidad de los servicios ofrecidos, así como la identificación de áreas de mejora. En base a estas evaluaciones, se están llevando a cabo actualizaciones de los planes y programas, adaptando las políticas a las nuevas demandas de la comunidad. Además, se está trabajando en la implementación de sistemas de monitoreo y evaluación más robustos para asegurar una mayor transparencia y rendición de cuentas en la gestión pública.

Fuente: GAD Parroquial Tonsupa

### Planes, programas y proyectos en ejecución

Tonsupa está llevando a cabo varias iniciativas destinadas a mejorar tanto la infraestructura como los servicios locales, con el objetivo de elevar la calidad de vida de sus habitantes y visitantes:

- 1. Mejoramiento de la Infraestructura Vial:** Este plan se centra en la rehabilitación y mantenimiento de las principales vías de acceso que conectan tanto las zonas urbanas como rurales de Tonsupa. Actualmente, se están ejecutando obras para repavimentar calles deterioradas y mejorar la señalización vial, así como la construcción de nuevos caminos en áreas previamente desatendidas. Estas mejoras son cruciales para facilitar el

transporte de personas y mercancías, y para fomentar el desarrollo económico y turístico.

2. **Plan de Saneamiento Ambiental:** En respuesta a la creciente preocupación por la sostenibilidad ambiental, se ha puesto en marcha un plan integral que incluye la construcción de sistemas de alcantarillado en zonas que carecían de ellos y la instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales. Estos proyectos están diseñados para mejorar la gestión del agua, reducir la contaminación de los recursos hídricos locales y mejorar las condiciones de salubridad. Además, se están realizando campañas educativas sobre la importancia del reciclaje y la correcta disposición de residuos sólidos.
3. **Desarrollo de Espacios Públicos y Áreas Verdes:** Este proyecto tiene como objetivo revitalizar espacios comunitarios, tales como parques y plazas, y crear nuevas áreas verdes que promuevan la recreación y el bienestar social. También se están instalando equipamientos como juegos infantiles y zonas de ejercicios, que fomentan la actividad física y fortalecen el tejido social.

### Políticas sectoriales aplicadas

Las políticas sectoriales en Tonsupa están dirigidas a satisfacer necesidades básicas en vivienda, educación y salud, con un enfoque en la inclusión social y el desarrollo sostenible:

1. **Vivienda:** El Programa de Vivienda Social busca abordar el déficit habitacional a través de la construcción de viviendas accesibles y la mejora de las existentes. Este programa prioriza a familias de bajos ingresos y utiliza materiales sostenibles para garantizar la durabilidad y eficiencia energética de las construcciones. Se están desarrollando proyectos de urbanización que incluyen la provisión de servicios básicos como agua potable, alcantarillado y electricidad, garantizando así condiciones de vida dignas.
2. **Educación:** La parroquia está implementando políticas para mejorar la infraestructura educativa, como la renovación y ampliación de escuelas y colegios locales. También se están introduciendo programas de capacitación para docentes, con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y adaptarla a las necesidades actuales. Además, se promueve la educación técnica y vocacional, orientada a preparar a los jóvenes para el mercado laboral local y regional.
3. **Salud:** En salud, Tonsupa ha lanzado un programa integral que se enfoca en expandir la cobertura de los servicios médicos básicos y mejorar la infraestructura sanitaria para la ampliación de los existentes, además de implementar campañas de vacunación y prevención de enfermedades, especialmente en áreas vulnerables. También se están promoviendo programas

de salud preventiva, como charlas sobre nutrición, higiene, y salud sexual y reproductiva.

### **Evaluación y actualización de políticas públicas**

La parroquia de Tonsupa ha adoptado un enfoque proactivo en la evaluación y actualización de sus políticas públicas para asegurar su eficacia y relevancia:

1. **Revisión Periódica de Políticas:** Se realizan evaluaciones trimestrales y anuales de los programas y proyectos en ejecución. Estas revisiones incluyen la recolección de datos de desempeño y la comparación con los objetivos establecidos. Se llevan a cabo auditorías internas y externas para evaluar la eficiencia en la utilización de recursos y la calidad de los resultados obtenidos.
2. **Encuestas de Satisfacción Ciudadana:** Para comprender mejor las necesidades y percepciones de los residentes, el gobierno parroquial realiza encuestas de satisfacción de manera regular. Estas encuestas permiten recoger información valiosa sobre la efectividad de los servicios públicos, la calidad de vida, y las áreas que requieren mejoras.
3. **Consultas Comunitarias y Participación Ciudadana:** Además de las encuestas, se organizan reuniones de consulta comunitaria y talleres participativos donde los ciudadanos pueden expresar sus opiniones, sugerencias y preocupaciones. Este proceso inclusivo garantiza que las políticas públicas reflejen las necesidades y prioridades reales de la comunidad.
4. **Actualización de Planes y Programas:** Con base en los resultados de las evaluaciones y las consultas comunitarias, se realizan ajustes a los planes y programas en curso. Estas actualizaciones pueden incluir la reorientación de recursos, la modificación de objetivos o la introducción de nuevas iniciativas para abordar problemas emergentes.

### **2.5.5 Seguridad y Justicia**

#### **Infraestructura y servicios de seguridad**

##### **1. Comisarías y Estaciones de Policía:**

**Estación de Policía en Tonsupa:** Tonsupa cuenta con una estación de policía denominada "UPC – Tonsupa 1" ubicada en el centro de la parroquia, específicamente en la entrada a Salima y entrada al Torino vía principal Tonsupa Atacames. Km 22.5 vía Tonsupa Atacames. Esta estación se encarga de la seguridad y el orden público en la parroquia y sus alrededores. La estación ofrece servicios de atención a emergencias, reportes de delitos y patrullaje.

## 2. Infraestructura de Seguridad:

- **Tenencia Política:** La parroquia Tonsupa exige funcionar la Tenencia política para que coordina la acción de control de inseguridad en conjunto con la policía para implementar estrategias de seguridad y manejar casos específicos. La comisaría se encarga de la gestión administrativa y operativa de los asuntos de seguridad en la parroquia.
- **Equipamiento y Recursos:** La infraestructura de seguridad incluye vehículos patrulleros, equipos de comunicación y sistemas de vigilancia para el monitoreo y respuesta rápida a incidentes.

## 3. Servicios de Seguridad:

- **Patrullaje:** La policía realiza patrullajes regulares en diferentes sectores de Tonsupa para prevenir delitos y mantener la seguridad. La frecuencia de los patrullajes puede variar según la demanda y los recursos disponibles.
- **Programas de Prevención:** Se implementan programas de prevención del delito en colaboración con la comunidad. Estos programas pueden incluir campañas de sensibilización, talleres de seguridad y eventos comunitarios para fomentar la convivencia pacífica.

## 5. Planes y Proyectos de Seguridad:

- **Proyectos en Curso:** Pueden existir proyectos de mejora en la infraestructura de seguridad, como la expansión de las instalaciones policiales, la actualización de equipos y la implementación de nuevas tecnologías de vigilancia. Los detalles de estos proyectos pueden estar disponibles en los planes de desarrollo local o en informes del Ministerio de Gobierno.

## Acceso a la justicia y funcionamiento del sistema judicial

### Servicios Judiciales Disponibles

#### 1. Centros Judiciales:

- **Juzgado Penal de Esmeraldas:** Aunque el Juzgado Penal principal se encuentra en la ciudad de Esmeraldas, el sistema judicial se extiende a las parroquias a través de delegaciones y visitas periódicas.

#### 2. Asistencia Legal:

- **Defensoría Pública:** Ofrece servicios de defensa legal gratuita a personas de bajos recursos. La Defensoría Pública tiene oficinas en Esmeraldas que atienden a casos de la región.

- **Organizaciones No Gubernamentales (ONGs):** ONGs locales pueden proporcionar asistencia legal y orientación. Ejemplos incluyen el Centro de Derechos Humanos de la Universidad de Esmeraldas.

### 3. Educación y Conciencia Legal:

- **Programas Comunitarios:** La Defensoría del Pueblo y otras instituciones organizan talleres y campañas de sensibilización sobre derechos y procedimientos legales.

## Funcionamiento del Sistema Judicial

### Tribunales y Juzgados

#### 1. Tribunales Locales:

- **Juzgado de la Familia, Mujer, Niñez y Adolescencia:** Atiende casos relacionados con la familia y menores. Localizado en Esmeraldas, este juzgado también puede manejar casos de Tonsupa a través de su red de servicios.
- **Juzgado Penal y de Contravenciones:** Estos juzgados en Esmeraldas se encargan de delitos y contravenciones que afectan a los habitantes de Tonsupa.

#### 2. Casos y Demoras:

- **Carga de Casos:** Los tribunales en Esmeraldas, que atienden a Tonsupa, enfrentan una carga de casos significativa. Esto puede llevar a demoras en la tramitación de casos, aunque se han implementado medidas para mejorar la eficiencia.

#### 3. Colaboración con Otras Instituciones:

- **Coordinación con la Policía y Fiscalía:** Existe una estrecha colaboración entre el sistema judicial y las fuerzas de seguridad para garantizar una respuesta efectiva y oportuna a los delitos y contravenciones.
- **Servicios Sociales:** La integración de servicios sociales con el sistema judicial ayuda a abordar las necesidades de las víctimas y acusados, ofreciendo apoyo psicosocial y otras formas de asistencia.

### Programas de seguridad ciudadana y prevención del delito

En la parroquia Tonsupa, se implementan diversos programas y estrategias para fortalecer la seguridad ciudadana y prevenir el delito. Estos esfuerzos incluyen la

colaboración entre autoridades locales, la comunidad y organizaciones especializadas, con el objetivo de mejorar la calidad de vida y garantizar un entorno seguro para los residentes. Las iniciativas se centran en la prevención del delito mediante educación y concienciación, así como en la implementación de medidas de seguridad efectivas. A continuación, se presentan los programas y recursos actuales en la parroquia:

### **Comités de Seguridad Ciudadana:**

- **Comités Barriales:** Existen comités de barrios en Tonsupa que trabajan en coordinación con la Policía Nacional y otras autoridades locales para identificar y abordar problemas de seguridad.
- **Redes Comunitarias:** Estos comités suelen organizar reuniones periódicas con la comunidad para discutir y resolver temas relacionados con la seguridad.

### **Patrullaje y Vigilancia:**

- **Policía Nacional:** La Policía Nacional realiza patrullajes regulares en la parroquia para prevenir delitos y mantener el orden público. Se han implementado turnos de patrullaje en áreas identificadas como de mayor riesgo.
- **Vigilancia de Video:** Aunque el sistema de cámaras de vigilancia puede estar limitado en áreas rurales como Tonsupa, se están considerando mejoras en este aspecto para aumentar la cobertura.

### **Programas de Prevención del Delito**

- **Prevención Comunitaria:**
  - **Programas de Educación y Conciencia:** Se organizan talleres y charlas en las escuelas y centros comunitarios sobre prevención del delito, seguridad personal y derechos ciudadanos.
  - **Actividades Juveniles:** Iniciativas para involucrar a los jóvenes en actividades recreativas y educativas para alejarlos de conductas delictivas. Programas deportivos y culturales son comunes en la parroquia.
- **Proyectos de Integración Social:**
  - **Apoyo a Familias Vulnerables:** Programas destinados a apoyar a familias en situación de vulnerabilidad para reducir el riesgo de involucramiento en actividades delictivas. Estos programas pueden incluir asistencia económica, apoyo psicológico y servicios educativos.



# FASE III: PROPUESTA

## FASE III: PROPUESTA

### 3.1. Introducción

El Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia Tonsupa, se propone a través de esta propuesta encaminar acciones que impulsen un proceso de construcción equitativa de desarrollo. Dichas acciones, procuran encontrar líneas de acción que conviertan a los problemas del territorio en potencialidades. En tal virtud, se propone eliminar los obstáculos que afectan el desarrollo de la parroquia. A su vez ha sido diseñada en concordancia con lo que establece el Art. 42 del Código de Planificación y Finanzas Públicas el cual hace mención a los contenidos mínimos de los planes de desarrollo y tomando como referencia los problemas y necesidades que se han determinado en el diagnóstico territorial de la parroquia, con la participación protagónica la ciudadanía y los miembros del GAD parroquial, se procede a formular la propuesta, a establecer la visión de mediano y largo plazo; los objetivos estratégicos y su relación con los objetivos del Plan Nacional de desarrollo y objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 . Se definen las políticas, las metas que se aspiran lograr para el final de la actual administración (2023-2027) y los indicadores a través de los cuales se medirá el cumplimiento de las metas propuestas. Así mismo a la elaboración del modelo territorial deseado, con cuya implementación se aspira viabilizar el logro de objetivos y metas del GAD parroquial de Tonsupa.

### 3.2. Visión del desarrollo

#### Visión de Desarrollo

La Parroquia de Tonsupa al 2027, se constituye en un territorio donde se ha potenciado su actividad turística, agrícola, ganadera y artesanal con procesos sustentables que permiten tener una armonía clara entre los asentamientos humanos con las actividades productivas generando un ordenamiento adecuado del territorio para lo cual se dispone de una buena cobertura de los servicios básicos y de una buena infraestructura colectiva, que brindan servicios complementarios estratégicos a sus habitantes, considerando sus características de densidad poblacional, se dispone de una estrategia de corresponsabilidad en cuanto a garantizar los derechos de la naturaleza y promueva un ambiente sano, sostenible y sustentable articulando los procesos de planificación con los demás niveles de gobierno para posibilitar el buen vivir

#### Objetivos del Desarrollo

La parroquia de Tonsupa busca conformar un sistema de gobernanza participativo e influyente para fortalecer las capacidades tanto políticas como sociales y genera a través de un sistema de planificación participativa la posibilidad de dar solución a los problemas territoriales actuales a través de la elaboración de presupuestos participativos como herramientas para distribuir recursos asignados al GAD Parroquial y complementar las necesidades de financiamiento a través de gestión del equipo político.

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población de la parroquia Tonsupa, mediante el cumplimiento de la Constitución y la ley, la prestación eficiente de servicios, actuando como institución planificadora, gestionadora, reguladora, y facilitadora del desarrollo integral con el valioso aporte de su recurso humano involucrando a los actores sociales en la gestión y planificación del territorio.

**Fuente:** Secretaría Nacional de Planificación, 2023.

### 3.3. Alineación del PDOT del GAD Tonsupa 2023-2027 con los ODS 2030

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDOT 2023-2027 del GAD Parroquial de Tonsupa, es una herramienta de planificación que debe estar vinculada a los procesos de planificación vigentes tanto a nivel nacional e internacional. Es por ello que en este apartado se ha buscado establecer el vínculo que existe entre los objetivos y metas establecidos con el Plan Nacional de Desarrollo 2024-2025 y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 de Naciones Unidas. Ya que es para los Gobiernos Autónomos Descentralizados GADs la obligatoriedad de alinear los objetivos estratégicos y metas de resultados de sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) vigentes.

Por otro lado, en el año 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades pudieran emprender un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades. Por lo tanto, se ha considerado oportuno incluir la alineación de los objetivos estratégicos del PDOT a los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS 2030, buscando establecer vínculos a un nivel



mayor de planificación. fundamentales también conocidas como las «5 p»: personas, prosperidad, planeta, participación.

### **3.4. Matrices Objetivos estratégicos, indicadores y Metas por Componentes**

#### **COMPONENTE: FÍSICO AMBIENTAL**

##### **Prioridad nacional:**

- Integrar aspectos de la gestión pública en el reconocimiento de los derechos de la naturaleza a través de temas de conservación y gestión del patrimonio nacional, responsabilidad social en el acceso a los recursos naturales, la minimización de los impactos negativos de actividades humanas y el cambio climático.
- Impulsar una producción nacional con alto valor agregado, diversificada, inclusiva y responsable, tanto en lo social como en lo ambiental.

**Tabla de Matrices de Objetivos estratégicos, indicadores y Metas del componente Físico Ambiental**

Objetivo estratégico	Objetivo PNDTUV 2017- 2021	Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS - 2030	Indicador	Plazo de Ejecución	Política Publica	Competencia
<b>Conservar, proteger y recuperar los ecosistemas frágiles de la parroquia con la participación activa de autoridades y ciudadanía</b>	Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones	13.- Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	-Número de proyectos de preservación y cuidado de la biodiversidad ejecutados	2 años	Promover implementar la reforestación con fines de conservación.	<b>GAD Parroquial Tonsupa:</b>  <b>Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial</b>
<b>Promover la conservación y el manejo sustentable de los recursos hídricos de la parroquia en coordinación y articulación con otros niveles de gobierno a nivel cantonal.</b>		6.- Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos	-Número de fuentes hídricas recuperadas -Número de talleres de sensibilización sobre la importancia de fuentes hídricas	1 años	Promover el manejo sustentable de las cuencas hidrográficas	

## COMPONENTE: SOCIOCULTURAL

### Prioridad nacional:

- Garantizar una vida digna en igualdad de oportunidades, erradicación de la pobreza, equidad, educación accesible y pertinente, salud inclusiva y preventiva, trabajo y empleo digno, protección social, vivienda y acceso a servicios básicos.
- Reconocer la diversidad como base para el desarrollo de una sociedad justa, equitativa y solidaria.
- Erradicación de la discriminación y exclusión en todas sus manifestaciones.
- Construir una nación basada en la plurinacionalidad e interculturalidad, salvaguardando los territorios ancestrales, conservando y revitalizando el patrimonio cultural (material e inmaterial) y natural.

Objetivo estratégico	Objetivo PNDTUV 2017-2021	Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS - 2030	Indicador	Plazo de Ejecución	Política Pública	Competencia
-Fortalecer la integración e inclusión en el territorio parroquial, mediante la creación de espacios públicos adecuados, incluyendo el fomento de la cultura local, las artes, el deporte y la recreación	Objetivo 2. Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas.	11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	-Números de grupos culturales conformados.	4 años	Promover y patrocinar las culturas, las artes, las actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad.	GAD Parroquial: Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia

Promover procesos de cohesión, inclusión y equidad social en la parroquia con enfoque de género, generacional e intercultural			-Número de eventos de información y formación para la promoción del arte y la cultura implementados.	4 años	Promover el buen uso del tiempo libre y las prácticas saludables mediante la actividad física y recreativa en la parroquia	
---	--	--	--	--------	--	--

Objetivo estratégico	Objetivo PNTUV	Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS - 2030	Indicador	Plazo de Ejecución	Política Publica	Competencia
Incrementar la productividad agropecuaria, agroforestal y agroecológica de la parroquia considerando el uso sustentable de los recursos naturales	Consolidar la sostenibilidad del Sistema económico social y solidario, y afianzar la dolarización	1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo	-Número de proyectos para fomentar el desarrollo productivo implementadas	2 años	Incentivar las practicas compatibles con la sustentabilidad ambiental en los procesos productivos y las actividades humanas	GAD Parroquial: Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente
Gestionar mediante alianzas estratégicas con instituciones públicas/	Desarrollar las capacidades	Promover el crecimiento económico	-Número de gestiones		Fortalecer la producción rural y	

privadas, capacitaciones sobre educación financiera que faciliten el acceso a créditos productivos.	productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el buen vivir	sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	con entidades financieras realizadas	4 años	agropecuaria familiar campesina	
---	--	---	--------------------------------------	--------	---------------------------------	--

### COMPONENTE: ASENTAMIENTOS HUMANOS

#### Prioridad nacional:

- Garantizar una vida digna en igualdad de oportunidades, erradicación de la pobreza, equidad, educación accesible y pertinente, salud inclusiva y preventiva, trabajo y empleo digno, protección social, vivienda y acceso a servicios básicos.
- Plantear la gestión efectiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en la prestación de servicios públicos a su cargo (agua, saneamiento, seguridad, vialidad, etc.), en coordinación adecuada con el Gobierno Central.

Objetivo estratégico	Objetivo PNDTV 2017-2021	Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS - 2030	Indicador	Plazo de ejecución	Política Pública	Competencia
Realizar a través de la alianza público-privada la gestión de obras básicas y servicios de calidad y calidez	Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales	11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y	-Porcentaje de familias con acceso a servicios básicos de calidad - Comunidades o	4 AÑOS	Fomentar y vigilar las obras y la calidad de los servicios públicos.	GAD Parroquial: -- Desarrollar mesas de trabajo con el Gobierno Cantonal,

necesaria para beneficio de las familias que habitan en el territorio.	oportunidades para todas las personas.	sostenibles	recintos con acceso servicio de agua tratada y apta para el consumo humano.			para lograr mejorar la calidad de los servicios públicos en el Territorio.
Disminuir la vulnerabilidad de la parroquia mediante el trabajo conjunto con el GAD cantonal y la Secretaría de Gestión de Riesgo para la creación del el plan de riesgo de la parroquia.	Objetivo 2. Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.	12. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	-Número de espacios vulnerables y áreas determinadas seguras en caso de riesgo.	2 AÑOS	Organizar y capacitar a los pobladores de la Parroquia para fomentar una cultura de prevención del riesgo	-Planificar, construir y mantener la infraestructura física, de la parroquia

## COMPONENTE: MOVILIDAD, CONECTIVIDAD Y ENERGIA

### Prioridad nacional:

Plantear la gestión efectiva de los Gobiernos autónomos descentralizados en la presentación de los servicios públicos a su cargo.

Objetivo estratégico	Objetivo PNTUV	Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS - 2030	Indicador	Meta	Política Publica	Competencia
-Impulsar la movilidad segura en la parroquia mediante el mejoramiento de la red vial y el sistema de transporte previniendo y reduciendo los riesgos de infraestructura	Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas	11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	-Número de vías mejoradas al año 2027	4 años	Garantizar la interconectividad rural y la dotación de infraestructura adecuada de calidad e incluyente.	-GAD parroquial  -Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural
-Gestionar el aumento de la cobertura de alumbrado público en las zonas que no cuentan con este servicio.	Objetivo 2: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural.	12. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos	-Números de lugares abastecido con el servicio de alumbrado publico	2 años	Fomentar y vigilar las obras y la calidad de los servicios públicos	-Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno

## COMPONENTE: POLÍTICO INSTITUCIONAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### Prioridades nacionales:

- Garantizar una vida digna en igualdad de oportunidades, erradicación de la pobreza, equidad, educación accesible y pertinente, salud inclusiva y preventiva, trabajo y empleo digno, protección social, vivienda y acceso a servicios básicos
- Consolidar la participación de manera inclusiva, en la que confluya la visión de jóvenes, niños y niñas, mujeres, profesionales y estudiantes, trabajando de manera conjunta en espacios rurales y urbano.

Objetivo estratégico	Objetivo PNTUV	Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS - 2030	Indicador	Plazo de Ejecución	Política Pública	Competencia
Generar talleres que motiven a los pobladores al empoderamiento de los temas inherentes a la comunidad.	<b>Objetivo 1:</b> Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía	<b>Objetivo 16:</b> Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia	Número de talleres que incentiven participación ciudadana	1 año	Promover el diálogo como forma de convivencia democrática,	Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y

<p>Fortalecer las capacidades institucionales del GAD Municipal para garantizar un mejor servicio a la comunidad basado en la transparencia y el adecuado acceso a la información</p>	<p><b>Objetivo 2:</b> Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas</p>	<p>para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles</p>	<p>Diálogos con instituciones que generan cobertura a estas necesidades</p>	<p>1</p>	<p>mecanismo para la solución de conflictos y la generación de acuerdos locales y nacionales para afianzar la cohesión social.</p>	<p>demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base</p>
---	---	---	---	----------	--	--

### 3.5. Presentación Consolidada de la Propuesta; Programas y Proyectos

Respecto a los Planes de Desarrollo, Sagaon (2011) aporta que un plan está conformado por acciones consideradas como herramientas que permiten crear un modelo para llevar a cabo el proceso de operación de una organización. El plan de acción permite contar con el detalle de cada una de las actividades establecidas, quienes se encargarán de las mismas y que recursos se necesitan, el tiempo necesario para conseguir lo que se requiere.

Para Andrés. E. Miguel el Programa es una serie de acciones definidas para la realización del Plan que incluye la determinación de las actividades, sus tiempos y responsables. Para el mismo autor los programas constituyen el puente que facilitará la realización del plan en la región, Pueden ser de corto, mediano o largo plazos, de tipo económico, político, social, cultural, ambiental, de infraestructura, etcétera.

Y como los programas que se derivan de un plan general pueden ser de diversos tipos cabe señalar que de acuerdo al interés de este estudio existen planes sectoriales, especiales y o programas de desarrollo regional que han sido conceptualizados de diversas formas.

Los proyectos forman parte de un plan y de un programa; tienen una duración más corta y por lo general, pocos promotores. Se formulan cuando existen actividades nuevas, incluyendo mejoras, reformas.

Según explica Paul Roberts (2012), tienen una fecha de inicio y de fin, formulan objetivos específicos; de esta manera proporciona el control para que una organización progrese; son únicos, cumplen calendarios, manejan un presupuesto autónomo y recurren a un abanico de recursos. Un proyecto requerirá de un conjunto de capacidades, conocimientos, habilidades y experiencia de personas.

Componentes	Objetivo PNDT 2024	Programa Proyecto	Objetivo del programa / Proyecto	Meta del programa / Proyecto	Área de influencia / localización	Articulación con otros actores	Presupuesto Referencial	Fuente de Financiamiento	Periodo de ejecución programa/ proyecto			
									2023	2024	2025	2026
									2023	2024	2025	2026
									0	0	0	0
									2	2	2	2
									4	5	6	7
Físico Ambiental	Objetivo 1: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones	Reforestación ambiental y restauración de las riveras de los ríos en la parroquia Tonsupa	Mitigar el riesgos provocados por la deforestación y el desborde de rios en la parroquia	Reforestar áreas e interveir 3 puntos de desbordamiento de rios	-Agua fría  -Chevele  - Culiba	- MAATE  -GADPE  -MAG	1500	Gestión	X	X	X	
		Concientización sobre saneamiento ambiental y eliminación de desechos	Educar a la comunidad en relación al cuidado de medio ambiente y tratamiento de	Realizar 4 capacitaciones en saneamiento o ambiental hasta el año 2027	Todo el territorio Parroquial	-GADPE  - MAATE	\$ 1000	Convenio	X	X	X	X

		solidos	desechos			-Proto Ecuador						
		Implementación de puntos estratégicos de recolección de desechos solidos	Impulsar el manejo y almacenamiento adecuado de desechos solidos	Implementar puntos de recolección en los 5 recintos de la parroquia	-Agua fria - Tesec he -San Francisco	GAD Municipal Atacam es	-	Gestión	X	X		
	<b>Objetivo 2:</b> Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones	Implementación de veedurías ciudadanas para el cuidado de la biodiversidad de la parroquia	Articular la participación de la ciudadanía en el cuidado de la biodiversidad de la parroquia	Crear 1 Veeduría ciudadana por año en la parroquia	-Cabecera Parroquia I	-CPCCS -GAD Municipal Atacam es	\$ 5000	Recurso Del GAD	X	X	X	X
		Implementación de mesas de capacitación para el manejo adecuado	Educar a la comunidad para el adecuado uso del sistema de agua a implementarse en la parroquia	Realizar 1 capacitación en todo el territorio parroquial para el año	Todo el territorio Parroquia I	-GAD Parroquial - Prot os Ecu	\$300	Recurso Del GAD	X			

		del sistema de agua de la parroquia		2025		dor							
<b>Asentamientos Humanos</b>	<b>Objetivo 1:</b> Garantizar una vida digna con iguales Oportunidades para todas las personas	Construcción parque familiar en el sector Playa ancha de la parroquia Tonsupa	Impulsar el mejoramiento de espacios recreativo para uso público de la parroquia	100% culminar la construcción del parque durante el periodo de administración	Cabecera Parroquial	-GAD Municipal Atacames	\$280.000	Gestión Ante el BDE		X	X		
		Gestión del proyecto de alcantarillados de segunda etapa para la parroquia Tonsupa	Mejorar el servicio de alcantarillados para la parroquia	Dar cobertura total el sistema de alcantarillados en la parroquia	Cabecera Parroquial	-GAD Municipal Atacames	\$80.00	Gestión y Convenio		X	X	X	
		Construcción de coliseo EL REY DAVID	Impulsar el mejoramiento de espacios recreativo para uso público de la parroquia	100% culminar la construcción de Coliseo durante el periodo de administración	Cabecera parroquial	GAD Municipal de Atacames	\$205.000	Gestión y convenio	X	X	X	X	
		Mejoramiento del alumbrado público de las localidades de la parroquia Tonsupa	Mitigar las deficiencias en los servicios de alumbrado en la parroquia	Reparar el 100% de las luminarias afectadas en las localidades de la	- Todos los recintos de la parro	CNEL	-	Gestión	X	X	X	X	

				parroquia	quia							
<b>Socio Cultural</b>	<b>Objetivo 1:</b> Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas	Capacitación en temas de prevención de enfermedades	Educar a la comunidad en temas inherentes a la salud y la prevención de enfermedades	Realizar 4 capacitaciones por años en temas de salud en la parroquia	Todo el territorio Parroquial	-GAD Parroquial - Ministerio de salud pública MSP	\$2.000	Recurso Del GAD	X	X	X	X
	<b>Objetivo 2.</b> Afirmar la interculturalidad y Plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas	Promoción de eventos de tipo cultural en la parroquia Tonsupa	Impulsar el fortalecimiento cultural e identidad de la parroquia	Realizar 1 evento de promoción cultural por año hasta el 2027	Todo el territorio Parroquial	-GAD Parroquial	\$120.000	Recurso Del GAD	X	X	X	X
	<b>Objetivo 5.</b> Impulsar la productividad y	Acondicionamiento del área del malecón escénico de la parroquia con	Impulsar el desarrollo económico de la parroquia a través del	Acondicionar el 100% de la infraestructura del malecón	-Cabecera Parroquial	-GAD Parroquial GADPE	\$ 100.000	Gestión	X	X		



Económico Productivo	competitividad para el crecimiento o económico sostenible de manera redistributiva y solidaria.	fines turísticos	turismo local	escénico de la parroquia para el 2027		MINTUR						
	<b>Objetivo 5.</b> Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria.	Fortalecimiento de fincas agroecológicas en la parroquia	Aumentar la productividad de las actividades agrícolas en el territorio con enfoques ecológicos	Impulsar actividades de capacitación con los propietarios de fincas de la parroquia hasta el año 2025	Todo el territorio Parroquial	-MAG -GAD Parroquial -AMATIF	\$250.000	Gestión	X	X		
		Capacitación a mujeres productoras de la parroquia Tonsupa	Articular los enfoques de género en la promoción del desarrollo económico de la parroquia	Gestionar capacitaciones para mujeres productoras hasta el año 2025	Todo el territorio Parroquial	- Ministerio de la Producción BanEcu	\$3.000	Convenio	X	X		



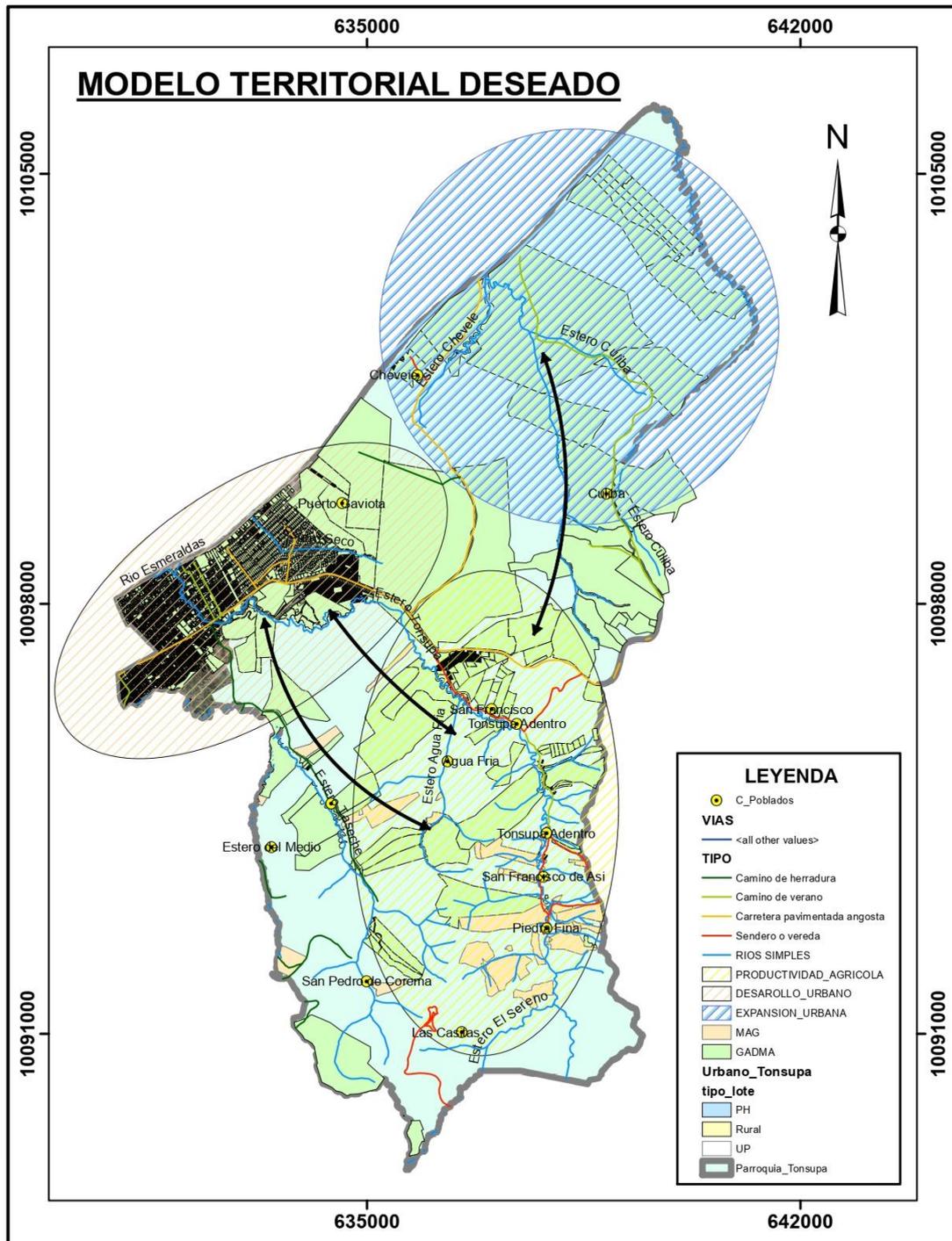
						dor - Banco de Pacifico						
	Proyecto de capacitación inclusiva de participación ciudadana de la parroquia Tonsupa	Impulsar proyecto de involucramiento a los adultos mayores, Discapacidades, madres solteras, a la niñez y las juventudes.	100% aplicar durante el periodo de administración	A nivel de la parroquia Tonsupa	Turismo MAG PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	10%	Recurso Del GAD	X	X	X	X	
Político institucional	<b>Objetivo .7</b> incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía	Mejoramiento de las instalaciones del GAD parroquia de Tonsupa	Mejorar la capacidad operativa del GAD	Realizar trabajos de mejoramiento al 100% de las instalaciones del GAD Parroquial	- Cabece ra Parroquial	GAD Parroquial	\$ 50.000	Recurso Del GAD		X		
	<b>Objetivo. 7</b> incentivar	Fortalecimiento de las organizaciones sociales y productivas de la parroquia	Promover el fortalecimiento organizativo para el desarrollo económico y social de la	Desarrollar 1 capacitación por año en temas de fortalecimiento	Todo el territorio Parroquial	GAD Parroquial	\$5.000	Recurso Del GAD		X	X	X

	una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la comunidad	Tonsupa	parroquia	ento organizati vo hasta el año 2027								
	Capacitación en fortalecimiento organizacional y participación ciudadana en la parroquia Tonsupa	Fomentar la cohesión social y la participación ciudadana en la parroquia	Desarrollar 1 capacitación por año en temas de organización social y participación ciudadana hasta el año 2027	Todo el territorio Parroquial	GAD Parroquial Consejo de Participación ciudadana y control social (CPCS)		\$2.500	Recurso Del GAD	X	X	X	X



### 3.5. Modelo territorial deseado

El modelo territorial deseado, proyecta la imagen ideal de la parroquia a través de una representación gráfica del territorio, para llevar a cabo -de manera sostenible, segura, adecuada, equitativa y eficiente- la ocupación y actividades de la población en su territorio.





# FASE IV: MODELO DE GESTIÓN

## FASE IV: MODELO DE GESTIÓN

Se entiende como modelo de gestión al “conjunto de procedimientos y acciones que se encaminan a la implementación de la Propuesta del PDOT; requiere de estructura organizacional del GAD acorde a sus necesidades y la articulación entre actores territoriales para solventar problemas y fomentar” (secretaría técnica planifica Ecuador, 2024).

A partir de la identificación de los problemas y potencialidades del Diagnóstico Estratégico se establecerán los mecanismos de coordinación para la implementación de programas y proyectos de competencia exclusiva de los GAD, así como alianzas, convenios u otras modalidades de gestión (mancomunidades, consorcios, convenios de delegación, entre otros). Complementariamente, cabe recalcar que para que esto sea posible se identificarán las brechas presupuestarias que constituyan una limitación y los aspectos normativos o regulatorios requeridos para facilitar la ejecución del PDOT.

En ese sentido el presente modelo de gestión ha sido elaborado teniendo en cuenta las recomendaciones especificadas en la guía para la actualización/ actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial parroquiales, para ello se han identificado 3 líneas de acción sobre las cuales se encaminará el modelo de gestión de la parroquia.

- Proyectos relacionados con las competencias exclusivas del GAD y que cuentan con el presupuesto para su ejecución
- Proyectos relacionados con las competencias exclusivas y concurrentes del GAD y que requieren presupuesto o acciones de otros actores para su ejecución.
- Proyectos que no están relacionadas a las competencias del GAD y que requieren presupuesto y acciones de otros actores para su ejecución.

### 4.1. Estrategias de articulación

A partir de la elaboración del diagnóstico y el análisis de problemas y potencialidades a nivel parroquial, se identificaron problemáticas que por sus características y escala no pueden ser solventadas ni ejecutadas por parte del GAD, por ser competencia de otros niveles de gobierno.

Para este tipo de situaciones se plantea la elaboración de estrategias de articulación, las cuales establecen las acciones que deben ser realizadas por parte del GAD parroquial para la articulación y coordinación con otros niveles de gobierno o instituciones. A continuación, se presentan las estrategias de articulación planteadas para el Gobierno autónomo Descentralizado Parroquial de Tonsupa:

Estrategias de Articulación		
Objetivos estratégicos	Ministerio/GAD/EP	Acciones
<b>OE 1:</b> Conservar, proteger y recuperar los ecosistemas frágiles de la parroquia con la participación activa de autoridades y ciudadanía	GAD Parroquial- GAD Provincial Esmeraldas GADPE - MAATE GAD Parroquial- GAD Provincial Esmeraldas GADPE – GAD Municipal Atacames	Implementar acciones de restauración y protección de ecosistema con MAATE, GADPE - GAD Municipal de Atacames
<b>OE 2:</b> Promover la conservación y el manejo sustentable de los recursos hídricos de la parroquia en coordinación y articulación con otros niveles de gobierno a nivel cantonal.	GAD Parroquial- GAD Provincial Esmeraldas GADPE - MAATE GAD Parroquial- GAD Provincial Esmeraldas GADPE – GAD Municipal Atacames	Implementar mesas de trabajo con MAATE, GAD municipal Atacames para organizar un sistema de monitoreo de la calidad del recurso hídrico en coordinación y articulación con otros niveles de gobierno a nivel cantonal
<b>OE 3:</b> Facilitar a través de la gestión con entidades públicas, el uso y el acceso a espacios y servicios públicos de calidad y calidez.	GAD Parroquial- GAD Provincial Esmeraldas GADPE - Ministerio de Salud Pública MSP	Implementar mesas de trabajo con la finalidad de gestionar el mejoramiento de los servicios de salud en la parroquia, y readecuaciones a los espacios públicos y culturales de la parroquia
<b>OE4:</b> Fortalecer la integración e inclusión en el territorio parroquial, mediante la creación de espacios públicos adecuados, incluyentes el fomento de la cultura local, las artes, el deporte y la recreación	Parroquial- GAD Provincial Esmeraldas GADPE- Cooperación externa	Realizar reuniones con el pleno de la junta parroquial con el propósito de planificar el desarrollo de actividades inherentes a la cultura, el deporte y el sano esparcimiento en la parroquia
<b>OE 5:</b> Promover procesos de cohesión, inclusión y equidad social en la parroquia con enfoque de género, generacional e intercultural	GAD Parroquial-Ministerio de Inclusión Económica y Social MIES	Realizar mesas de trabajo con las entidades correspondientes a fin de planificar procesos de desarrollo encaminados hacia los grupos de atención prioritaria en la parroquia



<b>OE 6:</b> Incrementar la productividad agropecuaria, agroforestal y agroecológica de la parroquia considerando el uso sustentable de los recursos naturales	GAD Parroquial - Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG	Coordinar con los ministerios correspondientes, a fin de capacitar a los productores de la parroquia en temas correspondientes al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de la parroquia
<b>OE 7:</b> Gestionar mediante alianzas estratégicas con instituciones públicas/ privadas, capacitaciones sobre educación financiera que faciliten el acceso a créditos productivos	GAD Parroquial – BanEcuador Banco del Pacífico	Promover la productividad en la parroquia mediante capacitación a través de la gestión con entidades que brinden asistencia financiera y acceso a créditos productivos
<b>OE 8:</b> Gestionar la realización de capacitaciones direccionadas a los sectores que efectúan las principales actividades productivas	GAD Parroquial - Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG- MAATE	Realizar convenios de capacitación en técnicas y procesos, en la parroquia dirigida especialmente a los principales productores de la parroquia
<b>OE 9:</b> Realizar a través de la alianza público-privada la gestión de obras básicas y servicios de calidad y calidez necesaria para beneficio de las familias que habitan en el territorio.	GAD Parroquial-GAD Municipal Atacames- GAD Provincial Esmeraldas GADPE	Implementar mesas de trabajo direccionadas a planificar y priorizar obras de mejoramiento a los servicios básicos de la parroquia
<b>OE 10:</b> Disminuir la vulnerabilidad de la parroquia mediante el trabajo conjunto con el GAD cantonal y la Secretaría de Gestión de Riesgo para la creación del plan de riesgo de la parroquia	GAD Parroquial-GAD Municipal Atacames-Secretaría de Gestión de Riesgo	Realizar mesas de trabajo con énfasis en la prevención, en la identificación de zonas vulnerables y creación de un plan de riesgo para la parroquia
<b>OE 11:</b> Impulsar la movilidad segura en la parroquia mediante el mejoramiento de la red vial y el sistema de transporte previniendo y reduciendo los riesgos de infraestructura	GAD Parroquial - GAD Provincial Esmeraldas GADPE	Gestionar el mejoramiento de las vías que conectan las localidades del territorio parroquial con énfasis en la reducción de riesgo en la infraestructura vial y el transporte seguro
<b>OE 12:</b> Gestionar el aumento de la cobertura de alumbrado público en las zonas que no cuentan con este servicio.	GAD Parroquial-CNEL	Gestionar, inspecciones a fin de determinar las localidades que necesitan de la implementación y mejoramiento del servicio eléctrico
<b>OE 13:</b> Generar talleres que motiven a los pobladores al empoderamiento de los temas inherentes a la comunidad.	GAD Parroquial- Consejo de participación ciudadana y control social CPCS	Implementar procesos de conocimiento y empoderamiento a los moradores de la parroquia respecto a las diferentes formas de participación política y ciudadana, a fin de generar espacios democráticos en los que se logren consensos útiles para la parroquia entre las autoridades sus mandantes
<b>OE 14:</b> Fortalecer las capacidades institucionales del GAD Municipal para garantizar un mejor servicio a la comunidad basado en la transparencia y el adecuado acceso la información	GAD Parroquial- GAD Municipal Atacames- Consejo de participación ciudadana y control social CPCS	Capacitar a los miembros del GAD parroquial en temas de gobernanza y administración pública, a fin de tener una administración fortalecida y capacitada para gobernar el territorio

## 4.2. Gestión a través de competencias exclusivas del GAD y que cuentan con el presupuesto para su ejecución

Etapa Propuesta			Estrategia	
Programa/Proyecto	Competencia	Prepuestro Referencial	Actividades	Responsable
Implementación de veedurías ciudadanas para el cuidado de la biodiversidad de la parroquia	Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial	\$ 8.000	Crear 1 Veeduría ciudadana por año en la parroquia para el cuidado de la biodiversidad de la parroquia	<b>GAD Parroquial</b>
Implementación de mesas de capacitación para el manejo adecuado del sistema de agua de la parroquia		\$1000	Realizar 1 capacitación en todo el territorio parroquial para el año 2025 respecto al adecuado uso del sistema de agua a implementarse en la parroquia	
Capacitación en temas de prevención de enfermedades	Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno.	\$2.400	Realizar 4 capacitaciones por año en temas de salud y prevención de enfermedades en la parroquia	<b>GAD Parroquial</b>
Promoción de eventos de tipo cultural en la parroquia Tonsupa		\$120.000	Impulsar el fortalecimiento cultural de la parroquia realizando 1 evento de promoción cultural por año hasta el 2027	<b>GAD Parroquial</b>
Proyecto de atención integral para los adultos mayores de la parroquia Tonsupa		<b>\$8.000</b>	<b>Aportar durante los 4 años de administración del GAD en el desarrollo de actividades en beneficio de los adultos mayores</b>	<b>GAD Parroquial</b>

Construcción de batería sanitaria en la parroquia Tonsupa	Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia	\$ 18.000	Mejorar la infraestructura de la parroquia y la prestación de servicios públicos	GAD Parroquial
Implementación de Antena para dotar de internet a la cabecera parroquial de la parroquia		\$ 4.000	Mejorar la comunicación y el acceso a las TICS, colocando 1 antena wifi en la parroquia	GAD Parroquial
Implementación de puntos wifi en las localidades de la parroquia		\$4.000	Colocar 2 puntos wifi en las localidades de la parroquia	GAD Parroquial
Mejoramiento de las instalaciones del GAD parroquia de Tonsupa	Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base	\$ 5.000	Mejoramiento de las instalaciones y la capacidad operativa del GAD parroquia de Tonsupa	GAD Parroquial
Fortalecimiento de las organizaciones sociales y productivas de la parroquia Tonsupa		\$1200	Promover el fortalecimiento organizativo para el desarrollo económico y social de la parroquia	GAD Parroquial
Capacitación en fortalecimiento organizacional y participación ciudadana en la parroquia Tonsupa		\$2.400	Fomentar la cohesión social y la participación ciudadana en la parroquia	GAD Parroquial

#### 4.3. Proyectos relacionados con las competencias exclusivas y concurrentes del GAD y que requieren presupuesto o acciones de otros actores para su ejecución.

Etapa Propuesta				Estrategia	
Programa/Proyecto	Competencia	Prepueso Referencial		Actividades	Responsable
		Presupuesto GAD	Otras Fuentes		
Concientización sobre saneamiento ambiental y eliminación de desechos sólidos en los recintos de la parroquia	Desarrollar mesas de trabajo con el Gobierno Cantonal, para lograr mejorar la calidad de los servicios públicos en el Territorio.	\$ 800	-	Educar a la comunidad en relación al cuidado de medio ambiente y tratamiento de desechos	<b>GAD Parroquial</b>
Capacitación a mujeres productoras de artesanía de la parroquia Tonsupa	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	\$5.000	-	Articular los enfoques de género en la promoción del desarrollo económico de la parroquia	<b>GAD Parroquial</b>
Implementación de mesas de capacitación para la concientización del pago de la energía eléctrica en la parroquia		\$500	-	Concientizar a la comunidad respecto a la importancia del cumplimiento del pago de la energía eléctrica	<b>GAD Parroquial</b>

#### 4.4. Proyectos que no están relacionadas a las competencias del GAD y que requieren presupuesto y acciones de otros actores para su ejecución.

Etapa Propuesta	Estrategia		
	Programa/Proyecto	Actividades	Fuente de Financiamiento
Reforestación ambiental y restauración de las riberas de los ríos en la parroquia Tonsupa	Reforestar áreas e interveir 3 puntos de desbordamiento de rios	Gestión con: MAATE – GADPE - MAG	<b>GAD Parroquial</b>
Implementación de puntos estratégicos de recolección de desechos solidos	Implementar puntos de recolección en los 5 recintos de la parroquia	Gestión con: GAD Atacames	<b>GAD Parroquial</b>
Mejoramamiento y embellecimiento de espacios públicos y espacios deportivos de la parroquia Tonsupa	Realizar el mantenimiento y para embellecimiento de espacios públicos y construcción de infraestructuras de espacio deportivas de la parroquia		<b>GAD Parroquial</b>
Fortalecimiento de fincas agroecológicas en la parroquia	Aumentar la productividad de las actividades agrícolas en el territorio con enfoques ecológicos	Gestión con: -MAG - secretaria del Buen Vivir.	<b>GAD Parroquial</b>
Repotenciación del sistema de agua para la parroquia Tonsupa	Abastecer de agua potable a las comunidades de localidades de la parroquia	Gestión con: GAD Municipal Atacames	<b>GAD Parroquial</b>
Capacitación en riesgo para concientizar a la comunidad respecto a la construcción de viviendas cerca de transformadores de alta tensión	Realizar 4 capacitaciones en prevención de riesgos con los moradores de la comunidad	Gestión con: CNEL -GADPE	<b>GAD Parroquial</b>
Mejoramamiento del alumbrado público de las localidades de la parroquia Tonsupa	Intervenir y reparar las luminarias afectadas en las localidades de la parroquia	Gestión con: CNEL	<b>GAD Parroquial</b>
Construcción de un parque en la cabecera parroquial de la parroquia Tonsupa	Mejorar la infraestructura física y espacios de convivencia de la parroquia		<b>GAD Parroquial</b>
Mejoramamiento de las vías que conectan las localidades de la parroquia Tonsupa	Mejorar el acceso a 4 vías importantes de la parroquia	Gestión con: GADPE	<b>GAD Parroquial</b>
Implementación de punto de conectividad Wifi en beneficio de los adultos mayores de la parroquia	Colocar 1 punto wifi en el centro de adultos mayores de la parroquia	<b>Gestión con: GADPE</b>	<b>GAD Parroquial</b>

## 4.5. Agenda regulatoria

La Agenda Regulatoria define las orientaciones normativas para la implementación de ordenanzas, acuerdos y resoluciones. A continuación, se establecen la agenda regulatoria de la parroquia Tonsupa.

Objetivo Estratégico	Política Local	Tipo de Instrumento Normativo	Título
OE 1: Conservar, proteger y recuperar los ecosistemas frágiles de la parroquia con la participación activa de autoridades y ciudadanía	Promover e implementar la reforestación con fines de conservación	Resolución	Por resolución Crear de veedurías ciudadanas encargadas del cuidado de la biodiversidad
OE2: Promover la conservación y el manejo sustentable de los recursos hídricos de la parroquia en coordinación y articulación con otros niveles de gobierno a nivel cantonal.	Promover el manejo sustentable de las cuencas hidrográficas	Resolución	Resolución para regular el depósito de desechos sólidos y agentes contaminantes en las fuentes hídricas de la parroquia
OE 3: Facilitar a través de la gestión con entidades públicas, el uso y el acceso a espacios y servicios públicos de calidad y calidez	Promover el mejoramiento de los servicios públicos para la población	Resolución	Planificar mecanismos de gestión viables Para el mejoramiento de los servicios públicos en la parroquia con las diferentes entidades
OE 4: Fortalecer la integración e inclusión en el territorio parroquial, mediante la creación de espacios públicos adecuados, incluyentes el fomento de la cultura local, las artes, el deporte y la recreación	Promover y patrocinar las culturas, las artes, las actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad	Resolución	Diseñar e implementar propuestas para el fomento del deporte la cultura y el sano esparcimiento en la parroquia
OE 5: Promover procesos de cohesión, inclusión y equidad social en la parroquia con enfoque de género, generacional e intercultural	Promover el buen uso del tiempo libre y las prácticas saludables mediante la actividad física y recreativa en la parroquia	Resolución	Desarrollar eventos deportivos y actividades de convivencia familiar en la parroquia a fin de crear una cultura de aprovechamiento del tiempo libre



<p>OE 6: Incrementar la productividad agropecuaria, agroforestal y agroecológica de la parroquia considerando el uso sustentable de los recursos naturales</p>	<p>Incentivar las practicas compatibles con la sustentabilidad ambiental en los procesos productivos y las actividades humanas</p>	<p>Resolución</p>	<p>Resolución para la capacitación, respecto al adecuado aprovechamiento de los recursos naturales de la parroquia</p>
<p>OE 7: Gestionar mediante alianzas estratégicas con instituciones públicas/ privadas, capacitaciones sobre educación financiera que faciliten el acceso a créditos productivos</p> <p>OE 8: Gestionar la realización de capacitaciones direccionadas a los sectores que efectúan las principales actividades productivas.</p>	<p>Fortalecer la producción rural y agropecuaria familiar campesina</p>	<p>Resolución</p>	<p>Sensibilizar a los productores de la parroquia respecto al uso adecuado de mecanismos y formas de trabajar la tierra, a fin de mejorar la productividad con énfasis en el cuidado y conservación de la biodiversidad</p>
<p>OE 9: Realizar a través de la alianza público-privada la gestión de obras básicas y servicios de calidad y calidez necesaria para beneficio de las familias que habitan en el territorio.</p>	<p>Fomentar y vigilar las obras y la calidad de los servicios públicos</p>	<p>Resolución</p>	<p>Realizar los acuerdos de cooperación que correspondan para el desarrollo de obras básicas que mejoren los servicios públicos que se brindan en la parroquia</p>
<p>OE 10: Disminuir la vulnerabilidad de la parroquia mediante el trabajo conjunto con el GAD cantonal y la Secretaría de Gestión de Riesgo para la creación del plan de riesgo de la parroquia</p>	<p>Organizar y capacitar a los pobladores de la Parroquia para para fomentar una cultura de prevención del riesgo</p>	<p>Resolución</p>	<p>Capacitar a la población respecto a temas de riesgos, creación de sitios seguros e identificación de zonas vulnerables</p>
<p>OE 11: Impulsar la movilidad segura en la parroquia mediante el mejoramiento de la red vial y el sistema de transporte previniendo y reduciendo los riesgos de infraestructura</p>	<p>Garantizar la interconectividad rural y la dotación de infraestructura adecuada de calidad e incluyente</p>	<p>Resolución</p>	<p>Realizar la Gestión correspondiente para el mejoramiento de las vías que conectan las localidades de la parroquia y colocación de las señaléticas necesarias para dar mayor seguridad al transporte</p>

<p>OE 12: Gestionar el aumento de la cobertura de alumbrado público en las zonas que no cuentan con este servicio</p>	<p>Fomentar y vigilar las obras y la calidad de los servicios públicos</p>	<p>Resolución</p>	<p>Determinar los sectores que tienen inconvenientes con el suministro eléctrico y gestionar la ampliación del servicio en beneficio de los mismos</p>
<p>OE 13: Generar talleres que motiven a los pobladores al empoderamiento de los temas inherentes a la comunidad</p>	<p>Promover el diálogo como forma de convivencia</p>	<p>Resolución</p>	<p>Implementar actividades de capacitación y sensibilización de los moradores de la comunidad en temas de participación política y ciudadana a fin promover una administración que se vincule con la comunidad de forma transparente y democrática</p>
<p>OE 14: Fortalecer las capacidades institucionales del GAD Municipal para garantizar un mejor servicio a la comunidad basado en la transparencia y el adecuado acceso a la información</p>	<p>democrática, mecanismo para la solución de conflictos y la generación de acuerdos locales y nacionales para afianzar la cohesión social</p>		

#### 4.6. Estrategias para la prevención de riesgos

Se puede definir a la prevención de riesgos como “Un proceso social cuyo fin último es la previsión, la reducción y el control permanente de los factores del riesgo de desastres en la sociedad, en consonancia e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial de forma sostenible” (Narváez, L. et al., 2009).

La gestión del riesgo de desastres debe integrarse o transversalizarse en la gestión del desarrollo, con la finalidad de planificar y ordenar el territorio apropiadamente, evitando la generación de nuevos riesgos y la reducción de daños y pérdidas causados por desastres.

En la siguiente tabla se presenta la clasificación de riesgos de la parroquia Tonsupa, la cual ha sido elaborada tomando como referencia los lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) elaborados por la secretaria técnica de planificación. El criterio utilizado para la semaforización realizada, guarda relación directa con el nivel de afectación que

representa cada amenaza para el territorio parroquial , se han utilizado los colores rojo: Si el nivel de afectación es elevado, representa su vez daños graves y la capacidad de respuesta es baja , amarillo: Si el nivel de afectación es mediano y se tiene cierto nivel de capacidad de respuesta para hacerle frente , y verde: Si las probabilidades para su ocurrencia son bajas, hay que tener en cuenta que en este tipo de amenazas aunque las probabilidades para que ocurran sean bajas , no significa que la capacidad de respuesta del territorio sea alta o mediana, ya que de acuerdo al momento de levantar la información en campo se determinó que la capacidad de respuesta de la parroquia en relación a las amenazas es relativamente baja.

AMENAZAS NATURALES					
Tipo de Amenaza	Amenaza	Nivel de afectación	Área de afectación	Estrategia de prevención	Articulación con otros actores
Geológicas	Derrumbe	Medio	Toda la Parroquia	Prohibir la construcción en sitios propensos a derrumbes en la parroquia	GAD- Secretaría de Riesgos
	Sismo	Alto	Toda la Parroquia	Identificar sitios seguros a los cuales acudir en caso de sismo	GAD- Miembros de la comunidad
Hidrometeorológicos	Aluvión	Bajo	Toda la parroquia	Sembrar árboles que sirvan de soporte en terrenos en los cuales la tierra sea de fácil remoción y por lo tanto sean propensos a aluviones	GAD- MAATE
	Inundación	Medio	Cabecera Parroquial	Crea muros de contención en lugares que sean más vulnerables a los deslizamientos	GAD-GADPE
	Sedimentación	Bajo	Fuentes Hídricas del territorio parroquial	Evitar el depósito de desechos que provoquen sedimentación en las fuentes hídricas de la parroquia	GAD – Tenencia política – miembros de la comunidad



<b>AMENAZAS ANTRÓPICAS</b>					
<b>Tipo de Amenaza</b>	<b>Amenaza</b>	<b>Nivel de afectación</b>	<b>Área de afectación</b>	<b>Estrategia de prevención</b>	<b>Articulación con otros actores</b>
Tecnológicas	Incendio Estructural	<b>Medio</b>	Viviendas Vulnerables en el territorio parroquial	Realizar un estudio de las viviendas propensas a Incendios y capacitar a la comunidad sobre el uso de materiales inflamables en los hogares	GAD- Miembros de la comunidad- Secretaría de Riesgos
Degradación Ambiental	Incendio Forestal	<b>Bajo</b>	Territorio parroquial	Crear ordenanzas para evitar la quema no controlada en los bosques de la parroquia	GAD- Ministerio del ambiente
	Contaminación	<b>Alto</b>	Territorio parroquial	Regular el depósito de desechos sólidos en los ríos y espacios físicos de la parroquia, establecer mecanismos adecuados de recolección de desechos	GAD- GADPE
Cambio climático	Lluvias Intensas	<b>Alto</b>	Territorio parroquial	Mejorar el estado de las vías a fin de garantizar la movilidad en temporada invernal, identificar viviendas vulnerables para este tipo de épocas	GAD- GADPE- GAD Atacames secretaria de Riesgos
	Altas Temperaturas	<b>Medio</b>	Territorio parroquial	Crear ordenanza para regular la explotación de especies maderables en el territorio	GAD- Ministerio del Ambiente

Sociales	Desplazamientos Forzados	Bajo	Territorio parroquial	Mejorar el sistema educativo y generar más fuentes de empleo para la población de la parroquia	GAD- Ministerio de Educación
	Conmoción Social	Medio	Territorio parroquial	Fortalecer la cohesión social entre las localidades de la parroquia, trabajar en conjunto con la comunidad en la toma de decisiones importantes	GAD- Miembros de la comunidad

#### 4.7. Seguimiento y evaluación

El proceso para el seguimiento del PDOT comprende tanto la recopilación como el análisis de información que permita verificar y cuantificar el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados, así como el progreso en el cumplimiento de las metas propuestas, tanto en todo el periodo como para cada año del análisis (metas anualizadas).

Fruto del análisis realizado se resaltarán los resultados alcanzados, así como las situaciones que deberán ser corregidas, para poder redirigir el cumplimiento de las metas y al mismo tiempo retroalimentar las políticas públicas en los territorios.

Como herramienta de seguimiento se ha tomado como referencia el PDOT parroquial 2019-2023, en el cual se plantea la elaboración de un informe anual, de seguimiento al cumplimiento del PDOT, a fin de monitorear el avance en el cumplimiento de las metas y en la ejecución de los programas y/o proyectos, planteando alertas y recomendaciones que permitan mejorar el cumplimiento de la planificación.

En consecuencia, la estrategia de seguimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, el cual contendrá los siguientes aspectos.

Nombre: Informe de Seguimiento al cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Periodicidad: La periodicidad del informe de seguimiento será anual. Sin embargo, el GAD Parroquial deberá realizar un proceso de seguimiento y evaluación permanente con el fin de operatividad el cumplimiento del PDOT.

## Contenidos del Informe:

### Reporte de cumplimiento de metas e indicadores:

- Análisis de la tendencia de los indicadores y el porcentaje de cumplimiento de la meta para el año.
- Análisis de las causas de las variaciones en el indicador.

### Reporte de implementación de intervenciones (Actividades, programas o proyectos):

- Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados.

### Reporte de las actividades para el cumplimiento de las políticas locales y estrategias de articulación:

- Conclusiones y recomendaciones obtenidas de los procesos de seguimiento. Instancias para la ejecución del PDOT.  
Unidad Responsable de la Ejecución del PDOT: Por la complejidad y multiplicidad de áreas de trabajo del PDOT, se recomienda que su seguimiento y evaluación estén a cargo de una unidad técnica permanente y se sugiere que esté constituida por al menos un Técnico.

Esta unidad tendría 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 niveles de gobierno superiores en temas de PDOT.
- Preparar documentos e informes para ser el vínculo con el Consejo Ciudadano.

### Comité técnico interno

Presidido por el presidente del GAD e integrado por los Vocales, el Consejo de Planificación local y participación ciudadana.

Tendrá además una Secretaría Técnica ejercida por el Técnico mencionado en el punto anterior, que coordine al interno la ejecución del PDOT. Su periodicidad será trimestral, con el fin monitorear el cumplimiento del PDOT; incluso esta instancia podría identificar la necesidad de ajustar el PDOT en temas de propuesta y sobre todo en la agenda regulatoria.

Mesas temáticas o zonales

De acuerdo a las necesidades del PDOT, se organizarán MESAS DE TRABAJO, constituidas por los actores de la Parroquia, que tengan interés y relación con los

componentes del PDOT, con algún Proyecto específico o con los requerimientos de una de las zonas en que se ha estructurado a la Parroquia.

Estas mesas tendrán como funciones básicas:

- Asumir la corresponsabilidad del desarrollo de la Parroquia.
- Ejecutar en las instancias correspondientes, bajo la dirección del GAD Parroquial, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los objetivos, metas y proyectos del PDOT, que sean de su ámbito o interés.
- Participar en las actividades o acciones incluidas en el PDOT y sus Programas o Proyectos.
- Convocar y movilizar a los actores de la Parroquia para el cumplimiento de los eventos o actividades del PDOT, sus programas o proyectos.
- Difundir antes, durante, después de realizados, los eventos del PDOT, así como los logros alcanzados.

## BIBLIOGRAFÍA

ARCOM. (2018). Catastro Minero Nacional. Ecuador

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). Ley Orgánica de Cultura.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)*. Registro Oficial Suplemento N.º 303. <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/system/files/document.pdf>

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS)*. Registro Oficial Suplemento N.º 790. <https://www.planificacion.gob.ec/ley-orgánica-de-ordenamiento-territorial-uso-y-gestion-del-suelo-2/>

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial N.º 449. <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/leyes-y-constitucion>

Censo (INEC) de Ecuador. (2022). <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>

Gobierno Autónomo Descentralizado Tonsupa. (2019-2023). *Plan de Desarrollo Territorial (PDOT)*. <https://gadtonsupa.gob.ec/pdot/1/>

Gobierno Autónomo Descentralizado Tonsupa. (2021). *Ley Orgánica de Participación Ciudadana, Art.67. Del Presupuesto Participativo*. <https://gadtonsupa.gob.ec/presupuesto-participativo/2021/>

Gobierno Autónomo Descentralizado Tonsupa. (2023). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)*, Art. 234. El Plan Operativo Anual. <https://gadtonsupa.gob.ec/rendicion-cuentas/2023/>

Gobierno Autónomo Descentralizado Tonsupa. (2023). Rendición de Cuentas. Plan Operativo Anual (POA)

INAMHI. (2017). CLIMA.

INEC-proyecciones 2020. (2010). INEC. Obtenido de Ecuador en cifras: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

MATTE. (2024). *SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DEL ECUADOR - SNAP*. Recuperado el 09 de abril de 2020, de: <https://www.ambiente.gob.ec/>

MATTE. (2023). Bioclimas.

MATTE. (2023). Pisos climáticos.

MIDUVI-NORMA TÉCNICA DE CATASTROS. (2016). Norma Técnica de Catastros.

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2004). *Ley de Gestión Ambiental (LGA)*. Registro Oficial N.º 245. <https://www.ambiente.gob.ec/ley-de-gestion-ambiental/>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010*. <https://www.planificacion.gob.ec/plan-nacional-de-desarrollo-2007-2010/>

Secretaría de Gestión de Riesgos del Ecuador. (2022). *Lineamientos para la gobernanza de la gestión del riesgo de desastres en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos*. [https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/LineamientosGobernanzaGAD\\_24012022.pdf](https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/LineamientosGobernanzaGAD_24012022.pdf)

SENAGUA. (Mayo de 2009). Delimitación y Codificación de Cuencas Hidrográficas del Ecuador.