

REGISTRO OFICIAL[®]

ÓRGANO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR



**GOBIERNO
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
PARROQUIAL RURAL DE
SINAÍ - CANTÓN MORONA**

**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE
DESARROLLO Y ORDENAMIENTO
TERRITORIAL 2023 - 2027**



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SINAI

ADMINISTRACION 2023-2027

**JUAN FERNANDO SARMIENTO FERNÁNDEZ
INGENIERO CIVIL
CONSULTOR**

NOVIEMBRE 2024

INDICE DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES	
2. OBJETIVOS.....	
2.1. GENERAL	
2.2. ESPECIFICOS	
3. SIMBOLOS PARROQUIALES	
3.1. BANDERA	
3.2. ESCUDO	
3.3. HIMNO	
4. UBICACIÓN DE LA PARROQUIA	
5. FICHA DE EQUIPO TÉCNICO	
6. FASE DE DIAGNÓSTICO	
6.1. ANÁLISIS Y DIAGNOSTICO FINANCIERO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PDOT) VIGENTE.....	
6.1.1. ANÁLISIS DE PDOT VIGENTE.....	
6.1.2. CONCLUSIÓN DEL NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DE PDOT	
6.2. DIAGNOSTICO FINANCIERO.....	
6.2.1. ANÁLISIS PRESUPUESTARIO HISTÓRICO	
6.2.2. INGRESOS.....	
6.2.3. GASTOS	
6.2.4. GESTIÓN FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA HISTORICA.....	
6.2.5. INDICADORES DE EFICIENCIA.....	
6.2.6. INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO	
6.2.7. Capacidad de pago.....	
6.2.8. Ahorro neto.....	
6.2.9. CONCLUSIONES DIAGNOSTICO FINANCIERO.....	
6.3. MAPEO DE ACTORES QUE INFLUYEN EN EL TERRITORIO	
6.3.1. ORGANIZACIONES LOCALES	
6.3.2. INSTITUCIONES DE SALUD.....	
6.3.3. CENTROS EDUCATIVOS.....	
6.3.4. OTRAS ORGANIZACIONES DE BASE	
7. DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO.....	
7.1. COMPONENTE BIOFÍSICO	
7.1.1. GEOLOGÍA.....	

7.1.2.	ELEVACIONES (ALTURAS)
7.1.3.	GEOMORFOLOGIA
7.1.4.	CLIMA
7.1.5.	TEMPERATURA.....
7.1.6.	RELIEVE.....
7.1.7.	PENDIENTES.....
7.1.8.	SUELOS
7.1.9.	TEXTURA DEL SUELO
7.1.10.	USO DEL SUELO
7.1.11.	CONFLICTO USO DE SUELO.....
7.1.12.	SUBSUELO, RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES
7.1.13.	COBERTURA VEGETAL.....
7.1.14.	ECOSISTEMAS.....
7.1.15.	VIDA SILVESTRE
7.1.16.	AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES Y ANTRÓPICOS
7.1.17.	CONCLUSIONES DEL COMPONENTE
7.2.	COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO
7.2.1.	ACTIVIDADES ECONOMICAS-PRODUCTIVAS
7.2.2.	TRABAJO DECENTE.....
7.2.3.	CRECIMIENTO ECONÓMICO
7.2.4.	PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS
7.2.5.	PRINCIPALES LIMITACIONES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES
7.2.6.	PRINCIPALES DEMANDAS DE LA POBLACIÓN PARA EL FOMENTO DE INICIATIVAS PRODUCTIVAS.....
7.2.7.	ACTIVIDADES POTENCIALES DE LA PARROQUIA
7.2.8.	FACTORES DE PRODUCCIÓN - INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA.
7.2.9.	CIRCULACIÓN DE CAPITAL, FLUJO DE BIENES Y SERVICIOS.....
7.2.10.	CONCLUSIONES DEL COMPONENTE
7.3.	COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....
7.3.1.	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS
7.3.2.	ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL EN EL TERRITORIO.....
7.3.3.	SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIAS DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

7.3.4.	DIAGNÓSTICO SECTORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS
7.3.5.	CENTROS POBLADOS
7.3.6.	RELACIONES ENTRE ASENTAMIENTOS HUMANOS
7.3.7.	FLUJO DE SERVICIOS DE BIENES Y PERSONAS
7.3.8.	SERVICIOS BÁSICOS
7.3.9.	MOVILIDAD, TRANSPORTE Y TRÁNSITO
7.3.10.	HÁBITAT Y VIVIENDA
7.3.11.	TELECOMUNICACIONES - medios de comunicación
7.3.12.	ENERGÍA
7.3.13.	CONCLUSIONES DEL COMPONENTE
7.4.	COMPONENTE SOCIOCULTURAL
7.4.1.	POBLACIÓN
7.4.2.	MIGRACIÓN
7.4.3.	POBREZA
7.4.4.	ALIMENTACIÓN
7.4.5.	SALUD
7.4.6.	EDUCACIÓN
7.4.7.	IGUALDAD DE GENERO
7.4.8.	REDUCCIÓN DE DESIGUALDADES
7.4.9.	USO DE ESPACIO PÚBLICO
7.4.10.	CULTURA Y PATRIMONIO
7.4.11.	DEPORTE Y RECREACION
7.4.12.	CONCLUSIONES DEL COMPONENTE
7.5.	COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL
7.5.1.	MARCO LEGAL E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
7.5.2.	MARCO LEGAL E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
7.5.3.	SITUACIÓN ACTUAL
7.5.4.	CONCLUSIONES DEL COMPONENTE
7.6.	CONSOLIDACIÓN DEL DIAGNÓSTICO
7.6.1.	IDENTIFICACIÓN DE ASPIRACIONES, PROBLEMAS DE ACTORES Y POBLACIÓN EN ENTREVISTAS Y ENCUESTAS
7.6.2.	SÍNTESIS DE LOS COMPONENTES: PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES

7.6.3.	METODOLOGÍA PARA IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES
7.6.4.	SÍNTESIS DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS POR COMPONENTES:
7.6.5.	SITEMATIZACION DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES
7.6.6.	PRIORIZACION DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES
7.6.7.	POTENCIALIDAD/PROBLEMAS CON PRIORIDAD ALTA O MEDIA CON SUS DESAFÍOS DE GESTIÓN
8.	PROPUESTA
8.1.	VISIÓN
8.2.	OBJETIVOS DE DESARROLLO
8.3.	PROPUESTA DE GESTIÓN
8.3.1.	Análisis funcional de unidades territoriales
8.3.2.	Objetivos de gestión, políticas, metas, indicadores
8.3.3.	Planes, programas, proyectos y presupuestos
8.3.1.	Programas, proyectos y actividades (Resumen Propuesta)
9.	MODELO DE GESTION
9.1.	ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PDOT
9.1.1.	GRUPO I: COMPETENCIAS EXCLUSIVAS DEL GAD
9.1.1.	GRUPO II: COMPETENCIAS CON APOYO DE OTROS ACTORES
9.1.2.	GRUPO III: NO ES COMPETENCIA DEL GAD
9.2.	ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT
9.3.	ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN, PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT
10.	BIBLIOGRAFÍA

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Bandera del GAD de Sinaí	
Ilustración 2: Escudo del GAD de Sinaí	
Ilustración 3: Mapa de ubicación Sinaí.....	
Ilustración 4: Ingresos totales.....	
Ilustración 5: Ingresos: corrientes, capital, financiamiento	
Ilustración 6: Tasa crecimiento promedio anual	
Ilustración 7: Ingresos composición promedio	
Ilustración 8: Ingresos por año	
Ilustración 9: Gastos Totales	
Ilustración 10: Gastos por año	
Ilustración 11: Composición promedio 2019-2023.....	
Ilustración 12: Composición promedio gasto inversión 2019-2023	
Ilustración 13: Composición promedio gasto corriente 2019-2023.....	
Ilustración 14: Ingresos totales-gastos totales	
Ilustración 15: Geología.....	
Ilustración 16: Alturas	
Ilustración 17: Geomorfología.....	
Ilustración 18: Cuencas	
Ilustración 19: Subcuencas.....	
Ilustración 20: Microcuencas	
Ilustración 21: Mapa Hidrológico nivel III.....	
Ilustración 22: Mapa hidrológico nivel cuatro	
Ilustración 23: Mapa hidrológico nivel cinco.....	
Ilustración 24: Clima.....	
Ilustración 25: Mapa temperatura.....	
Ilustración 26: Mapa de precipitación.....	
Ilustración 27: Mapa Pendientes	
Ilustración 28: Mapa Entisoles	
Ilustración 29: Mapa textura de suelo	
Ilustración 30: Mapa uso de suelo	
Ilustración 31: Mapa conflicto de suelo.....	
Ilustración 32: Mapa concesión mineras	
Ilustración 33: Mapa bosques petroleros	
Ilustración 34: Mapa cobertura vegetal	
Ilustración 35: Ecosistemas	
Ilustración 36: Riesgos geológicos	
Ilustración 37: Mapa de movimientos de masa	
Ilustración 38: Riesgos volcánicos.....	
Ilustración 39: Riesgos de incendios forestales	
Ilustración 40: Riesgos meteorológicos	
Ilustración 41: Ingreso promedio Mensual de las Familias de la parroquia Sinaí.....	
Ilustración 42: Discontinuidad de la Actividad Económica	
Ilustración 43: Principales limitaciones para el desarrollo de las actividades económicas de la parroquia.....	

Ilustración 44: Problemas asociados a las Actividades Económicas mencionadas por la población.....	
Ilustración 45: Demandas de la población al GAD parroquial Sinaí.....	
Ilustración 46: Actividades potenciales en la parroquia Sinaí.....	
Ilustración 47: Nivel de Asociatividad.....	
Ilustración 48: Ejemplo de poblamiento.....	
Ilustración 49: Tipo de distribución del terreno.....	
Ilustración 50: Mapa de la parroquia de Sinaí.....	
Ilustración 51: Noticia de la pérdida de la comunidad de Playas de San Luis.....	
Ilustración 52: Imagen satelital de Sinaí.....	
Ilustración 53: Imagen satelital de la cabecera parroquial.....	
Ilustración 54: Imagen Satelital comunidad de Tres Marías.....	
Ilustración 55: Imagen Satelital de comunidad de 5ta Cooperativa.....	
Ilustración 56: Imagen Satelital de comunidad Santa Maria de Tunants.....	
Ilustración 57: Imagen Satelital de comunidad San Ramón de Huambimi.....	
Ilustración 58: Parque Central.....	
Ilustración 59: Estadio de fútbol.....	
Ilustración 60: Recinto Ferial.....	
Ilustración 61: Flujo de bienes.....	
Ilustración 62: Noticia de interrupción del sistema de recolección de desechos sólidos en la parroquia.....	
Ilustración 63: Recorrido camión recolector de basura.....	
Ilustración 64: Sistema vial de la parroquia.....	
Ilustración 65: Mapa de Cobertura Eléctrica.....	
Ilustración 66: Desnutrición crónica a nivel nacional.....	
Ilustración 67: Centro de salud de Sinaí.....	
Ilustración 68: Colegio nacional Sinaí.....	
Ilustración 69: Violencia a lo largo de la vida.....	

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Equipo técnico.....	
Tabla 2: Objetivos cumplidos PDOT actual, reporte SIGAD.....	
Tabla 3: Articulación de gastos con objetivos estratégicos PDOT vigente.....	
Tabla 4: Mayor inversión en proyectos 2022.....	
Tabla 5: Indicadores financieros.....	
Tabla 6: Indicadores de eficiencia.....	
Tabla 7: Indicadores de endeudamientos.....	
Tabla 8: Mapeo de actores.....	
Tabla 9: Miembros de la junta.....	
Tabla 10: Organización local.....	
Tabla 11: Miembros centro de salud.....	
Tabla 12: Miembros centros educativos.....	
Tabla 13: Miembros otras organizaciones.....	
Tabla 14: Formación Geológica.....	
Tabla 15: Pisos Climaticos.....	

Tabla 16: Geomorfología
Tabla 17: Cuencas
Tabla 18: Subcuencas
Tabla 19: Microcuencas
Tabla 20: Resumen hidrológico.....
Tabla 21: Ríos.....
Tabla 22: Clima.....
Tabla 23: Rangos de temperatura
Tabla 24: Rangos precipitaciones
Tabla 25: Pendientes.....
Tabla 26: Taxonomía.....
Tabla 27: Textura del suelo
Tabla 28: Uso de suelo
Tabla 29: Conflicto uso de suelo.....
Tabla 30: Concesiones mineras
Tabla 31: Bosques petroleros.....
Tabla 32: Cobertura vegetal.....
Tabla 33: Ecosistemas
Tabla 34: Fauna.....
Tabla 35: Aves
Tabla 36: Reptiles
Tabla 37: Riesgos Geológicos
Tabla 38: Movimientos de masa.....
Tabla 39: Riesgos Volcánicos
Tabla 40: Riesgos incendios forestales.....
Tabla 41: Riesgos meteorológicos
Tabla 42: Principales Actividades Económica-Productiva.....
Tabla 43: Sector Agrícola
Tabla 44: Sector Pecuario
Tabla 45: Otras Actividades Económica-Productiva.....
Tabla 46: Concentración de las actividades Económico-Productivas por Comunidad
Tabla 47: Composición de los Ingresos de las actividades económicos en el Ingreso Familiar.....
Tabla 48: Rango y distribución de otros ingresos
Tabla 49: Media de pobreza por ingresos
Tabla 50: Generación de empleo por actividad económica.....
Tabla 51: Generación de Empleo por Actividad Económica y Género
Tabla 52: Promedio de Ingresos por Tipo de Actividad Económica
Tabla 53: Años realizando las Actividades Económica.....
Tabla 54: Interés de Continuidad de la Actividad Económica
Tabla 55: Trabajadores por género de las actividades económicas productivas
Tabla 56: Distribución de la producción según Actividad Económico-Productiva...
Tabla 57: Disposición a invertir en la actual actividad
Tabla 58: Razones para Invertir en la actual Actividad Económica
Tabla 59: Razones para no Invertir en la actual Actividad Económica.....

Tabla 60: Línea Base producción de caña de azúcar Sinaí.
Tabla 61: Actividad Económica y Cadena distributiva.....
Tabla 62: Equipamientos de educación.....
Tabla 63: Equipamientos de salud.....
Tabla 64: Equipamientos sociales.....
Tabla 65: Equipamientos de seguridad
Tabla 66: Equipamiento de comunicación y transporte.....
Tabla 67: Equipamientos productivos
Tabla 68: Equipamientos de gestión y reuniones.....
Tabla 69: Abastecimiento y procedencia del agua
Tabla 70: Sistemas de recolección de aguas servidas
Tabla 71: Abastecimiento de energía eléctrica
Tabla 72: Método de recolección de desechos sólidos
Tabla 73: Sistemas de transporte público
Tabla 74: Tipos de vivienda
Tabla 75: <i>Tenencia o propiedad privada de la vivienda</i>
Tabla 76: Cobertura de telefonía convencional
Tabla 77: Canales de televisión
Tabla 78: Procedencia energía eléctrica
Tabla 79: Proyección de crecimiento poblacional
Tabla 80: Autoidentificación según cultura y costumbres.
Tabla 81: Nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece
Tabla 82: Distribución de población por sexo y edad.....
Tabla 83: Migración en la parroquia Sinaí
Tabla 84: Pobreza por consumo y pobreza por necesidades básicas en Sinaí
Tabla 85: Agua para consumo humano y alcantarillado.....
Tabla 86: Procedencia de la energía eléctrica
Tabla 87: Acceso de la población a la vivienda
Tabla 88: Material de la vivienda
Tabla 89: Estado de la vivienda.....
Tabla 90: Nacidos Vivos – Tasa de Natalidad
Tabla 91: Tasa General de Fecundidad
Tabla 92: Edades de la Parroquia Sinaí.....
Tabla 93: Hogares con uno o más miembros del hogar fallecidos en los últimos tres años por número de fallecidos, según provincia y área de residencia
Tabla 94: Personas fallecidas en los últimos tres años por sexo del fallecido y causa de muerte, según provincia, área de residencia del hogar y año de fallecimiento
Tabla 95: Nivel de instrucción
Tabla 96: Sabe leer y escribir.....
Tabla 97: Disponibilidad de bienes y servicios TIC.....
Tabla 98: Indicadores de la Encuesta Nacional Sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género Contra las Mujeres – ENVIGMU 2019
Tabla 99: Tipo de violencia, estadística nacional
Tabla 100: Proyectos del GAD Parroquial de Sinaí
Tabla 101: Espacio de uso público.....
Tabla 102: Requerimientos al GAD de Sinaí por parte de la población

Tabla 103: Problemas y Potencialidades por componente.....	
Tabla 104: Sistematización de problemas y potencialidades componente Biofísico	
Tabla 105: Sistematización problemas y potencialidades componente Sociocultural	
.....	
Tabla 106: Sistematización de problemas y potencialidades componente	
Económico-productivo	
Tabla 107: Sistematización de Problemas y Potencialidades componente	
Asentamientos Humanos	
Tabla 108: Sistematización Problemas y Potencialidades componente Político-	
institucional.....	
Tabla 109: Priorización problemas y potencialidades Biofísico	
Tabla 110: Priorización problemas y potencialidades Sociocultural	
Tabla 111: Priorización problemas y potencialidades Económico productivo	
Tabla 112: Priorización problemas y potencialidades Asentamientos Humanos	
Tabla 113: Priorización problemas y potencialidades Político institucional	
Tabla 114: Desafíos de gestión y a largo plazo Biofísico	
Tabla 115: Desafíos de gestión y a largo plazo Sociocultural	
Tabla 116: Desafíos de gestión y a largo plazo Económico productivo	
Tabla 117: Desafíos de gestión y a largo plazo Asentamientos Humanos.....	
Tabla 118: Desafíos de gestión y a largo plazo Político institucional.....	
Tabla 119: Visión de desarrollo Sinaí.....	
Tabla 120: Objetivos de desarrollo Biofísico	
Tabla 121: Objetivos de desarrollo Sociocultural	
Tabla 122: Objetivos de desarrollo Económico productivo	
Tabla 123: Objetivos de desarrollo Asentamientos Humanos	
Tabla 124: Objetivos de desarrollo Político institucional	
Tabla 125: Unidad territorial para desafíos Biofísico	
Tabla 126: Unidad territorial para desafíos Sociocultural	
Tabla 127: Unidad territorial para desafíos Económico productivo	
Tabla 128: Unidad territorial para desafíos Asentamientos Humanos	
Tabla 129: Unidad territorial para desafíos Político institucional	
Tabla 130: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Biofísico	
Tabla 131: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Sociocultural.....	
Tabla 132: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Económico	
productivo	
Tabla 133: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Asentamientos	
Humanos.....	
Tabla 134: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Político institucional	
.....	
Tabla 135: Definición de planes/ programas y proyectos Biofísico	
Tabla 136: Definición de planes programas y proyectos Sociocultural	
Tabla 137: Definición de planes programas y proyectos Económico productivo.....	
Tabla 138: Definición de planes programas y proyectos Asentamientos Humanos .	
Tabla 139: Definición de planes programas y proyectos Político institucional.....	
Tabla 140: Matriz de consolidación de la fase de propuesta Biofísico	
Tabla 141: Matriz de consolidación de la fase de propuesta Sociocultural.....	

Tabla 142: Matriz de consolidación de la fase de propuesta Económico productivo

Tabla 143: Matriz de consolidación de la fase de propuesta Asentamientos Humanos

Tabla 144: Matriz de consolidación de la fase de propuesta Político Institucional ..

Tabla 145: Resumen propuesta componente Biofísico

Tabla 146: Resumen propuesta componente Sociocultural.....

Tabla 147: Resumen propuesta componente Económico Productivo.....

Tabla 148: Resumen propuesta componente Asentamientos Humanos

Tabla 149: Resumen propuesta componente Político Institucional

Tabla 150: Identificación de estrategias de articulación - Grupo I.....

Tabla 151: Identificación de estrategias de articulación - Grupo II

Tabla 152: Identificación de estrategias de articulación - Grupo III

Tabla 153: Estrategias de seguimiento y evaluación del PDOT

Tabla 154: Cálculo del porcentaje de cumplimiento de metas

Tabla 155: Mecanismos de participación ciudadana

INGENIERO CIVIL
JUAN FERNANDO SARMIENTO FERNANDEZ
PASAJE VEHICULAR 1-78
CUENCA – ECUADOR
Cel. 0998355728
Email. jfersar.f@gmail.com

NOVIEMBRE 2024

1. ANTECEDENTES

La planificación participativa es una herramienta técnica utilizada para identificar los problemas y necesidades de la población y desarrollar programas y proyectos para superarlos, aprovechando el potencial local y las capacidades humanas de los actores locales. Esta es una guía para brindar servicios públicos eficientes, oportunos y sostenibles.

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados, al amparo de estructuras internas y legislación aplicable, cuentan con un sistema de planificación orientado a optimizar recursos y brindar servicios eficientes al gobierno local en un periodo de tiempo determinado. La Constitución Política de la República del Ecuador establece lo siguiente respecto de las facultades exclusivas de los gobiernos locales:

Art. 264. 1. *“Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural”.*

Según el artículo en mención, referente a los gobiernos parroquiales en relación con los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, podemos ver que los gobiernos locales, incluidas las parroquias, tienen la responsabilidad de formular planes de ordenamiento territorial y de desarrollo. En este contexto, los gobiernos parroquiales deben hacerlo de manera articulada con las diferentes instancias de planificación a nivel nacional, regional, provincial y cantonal.

En este contexto, el GAD parroquial de Sinaí actualizó este plan de ordenamiento y desarrollo territorial como una herramienta de gestión participativa y consensuada entre los actores locales. Metodológicamente se desarrolló tomando como referencia el esquema propuesto por la SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACION.

Parte del diagnóstico con componentes de planificación: biofísica, sociedad cultural, socioeconómico, asentamientos humanos, movilidad, energía, conectividad y políticas institucionales. Al final del diagnóstico se identificaron posibilidades y problemas con componentes individuales.

Luego se hicieron recomendaciones basadas en la visión, los objetivos estratégicos y las matrices de planes y proyectos.

La tercera parte es el modelo de gestión en el que se definen los proyectos que surgen de los problemas identificados en el diagnóstico. La implementación de este plan se propone bajo la responsabilidad del GAD Parroquial y con la participación de actores institucionales y locales.

Fecha de constitución legal como parroquia dentro de la división política del cantón Morona mediante Acuerdo Ministerial N° 0806 del 7 de mayo de 1986.

Según el censo de población y vivienda más reciente de 2022, Sinaí tiene una población de 1034 personas (505 hombres y 529 mujeres). <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>

El propósito de actualizar el PDOT de la parroquia Sinaí es aclarar la visión de mediano y largo plazo para la región, con pautas e intervenciones específicas relacionadas con el desarrollo económico, además de la conservación, utilización y gestión de los recursos naturales y del patrimonio cultural, prevención y reducción de riesgos, gestión del cambio climático, sistemas de redes de servicios, transporte, movilidad, accesibilidad, energía, telecomunicaciones y asentamientos humanos tanto en las zonas urbanas como en las rurales.

En este sentido, de conformidad con el artículo 8 del Reglamento LOOTUGS de 2019, se dispone que, al inicio de la administración de la autoridad local de Sinaí, se deberá actualizar el PDOT a través del consultor designado. Tiene como tarea realizar la actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial en relación con todos los aspectos técnicos y legales previstos por la Constitución, el COOTAD y demás normas vigentes.

2. OBJETIVOS

2.1. GENERAL

Articular la visión territorial a mediano plazo (5 años) y largo plazo (10 o 20 años) con directrices e intervenciones específicas relacionadas con el desarrollo económico, la protección, la utilización y la gestión del patrimonio de recursos naturales y culturales para formular una visión regional. Prevención y reducción de riesgos, gestión del cambio climático, sistemas de redes de servicios, transporte, movilidad, accesibilidad, energía, telecomunicaciones y los asentamientos humanos.

2.2. ESPECIFICOS

- Actualizar y describir los fundamentos biofísicos y sociales de la región.
- Ejecutar una evaluación financiera, teniendo en cuenta los recursos con los que cuenta el GAD parroquial para garantizar el ejercicio de su mandato.
- Determinar y demarcar áreas expuestas a amenazas naturales y provocadas por el hombre.
- Identificar y priorizar los problemas y oportunidades identificados en esta área.
- Formular una visión de desarrollo a mediano y largo plazo.
- Establecer y describir las políticas, estrategias, indicadores y metas deseadas para establecer el modelo regional deseado.

3. SIMBOLOS PARROQUIALES

3.1. BANDERA

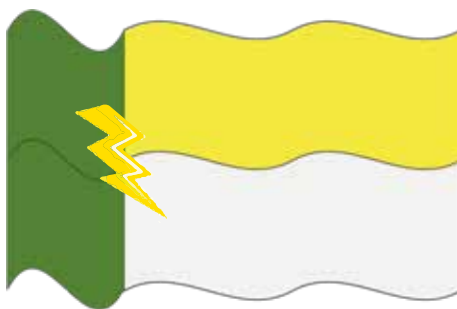


Ilustración 1: Bandera del GAD de Sinaí

3.2. ESCUDO



Ilustración 2: Escudo del GAD de Sinaí

3.3. HIMNO

Vota el fuego del Volcán centinela
Que alumbra a mi tierra vivaz
Oh glorioso pueblo noble y activo
Con fervor yo te vengo a saludar.
Tu paisaje exótico verde

Del oriente su suelo fugaz
Por su historia Sinaí legendaria
Te fundaron y te hicieron brillar
Con el cuerpo de paz un día salieron
Del Azuay San Bartolomé la asunción

4. UBICACIÓN DE LA PARROQUIA

La Parroquia Sinaí, se encuentra ubicada en el Cantón Morona, en la parte norte de la Provincia de Morona Santiago, cuenta con 4 comunidades y la cabecera parroquial:

- Santa Maria de Tunants
- Tres Marias
- San Ramón de Huambimi
- Luz de America (La Quinta Cooperativa)
- Cabecera Parroquial.

El área de la extensión comunitaria es de 39,513.17 Ha y se limita a:

- Al Norte con el cantón Pablo Sexto, y la parroquia Chiguaza perteneciente al cantón Huamboy
- Al Sur con las parroquias Zuñac, Alshi, San Isidro, y Sevilla Don Bosco, perteneciente al cantón Morona.
- Al Este con la Parroquias Chiguaza, perteneciente al cantón Huamboy y Sevilla Don Bosco perteneciente al cantón Morona.
- Al Oeste con en el cantón Pablo Sexto y la parroquia Zuñac, perteneciente al cantón Morona

La altitud de la parroquia Sinaí varía entre 1.080 y 5.280 metros sobre el nivel del mar.

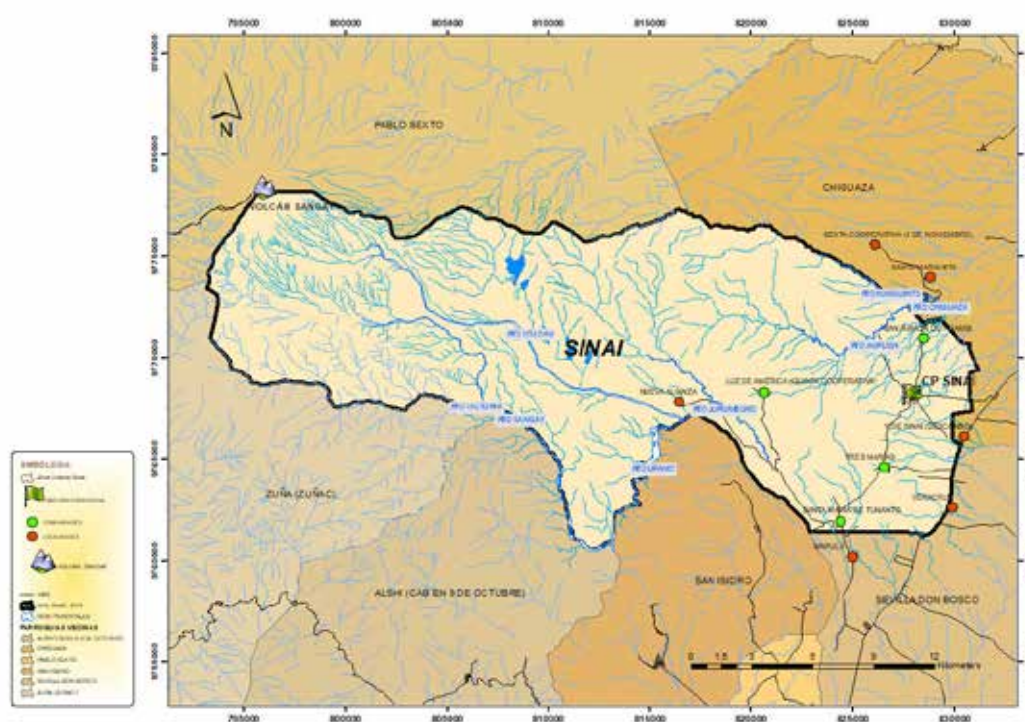


Ilustración 3: Mapa de ubicación Sinaí
Fuente: INHAMI, 2011

5. FICHA DE EQUIPO TÉCNICO

Tabla 1: Equipo técnico

NOMBRE	FORMACION	ROL
Juan Fernando Sarmiento Fernández	Ingeniero Civil	Director del PDOT
Xavier Alejandro Puente Piña	Economista	Económico – Productivo y Diagnóstico Financiero
Clara Daniela Guerrero Maxi	Ingeniera Ambiental	Biofísico
Josué Fabian Guerrero Calle	Sociólogo	Sociocultural
Daniela Emilia Piedra Rodríguez	Arquitecta	Asentamientos Humanos
Dalmari Carolina Revelo Rivadeneira	Licenciada en Administración de Empresas	Político - Institucional
Steven Ermel Rodríguez Rojas	Bachiller	Secretario
Paulo Esteban Sarmiento Fernández	Arquitecto	Apoyo Propuestas
Joseph David García Arcentales	Ingeniero Civil	Apoyo Modelo de Gestión



GAD PARROQUIAL

SINAI

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SINAI

ADMINISTRACION 2023-2027

CAPITULO I: DIAGNOSTICO

JUAN FERNANDO SARMIENTO FERNÁNDEZ
INGENIERO CIVIL CONSULTOR

6. FASE DE DIAGNÓSTICO

6.1. ANÁLISIS Y DIAGNOSTICO FINANCIERO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PDOT) VIGENTE

6.1.1. ANÁLISIS DE PDOT VIGENTE

A continuación, se presenta el análisis de implementación de proyectos correspondientes al período 2019- 2023, para este análisis se calculó el índice de cumplimiento de metas en el SIGAD.

6.1.2. CONCLUSIÓN DEL NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DE PDOT

Se tiene la siguiente tabla como conclusión del análisis al cumplimiento de metas del PDOT vigente obtenido a partir del "Reporte de Programación Anual y Avance de Metas y Presupuestario" del período fiscal del 2023 del GAD Parroquial de Sinaí desde el SIDAD.

Tabla 2: Objetivos cumplidos PDOT actual, reporte SIGAD

COMPONENTE	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT	METAS DE RESULTADO DEL PDOT	METAS ACUMULADAS PLANIFICADAS HASTA EL 2023	METAS ACUMULADAS EJECUTADAS HASTA EL 2023	PORCENTAJE DE AVANCE DE LAS METAS ACUMULADAS A EJECUTAS HASTA EL AÑO 2023 CON RESPECTO AL AÑO 2025
ASENTAMIENTOS HUMANOS	GESTIONAR LA IMPLEMENTACIÓN Y LA AMPLIACIÓN DE LA RED DE SERVICIOS BÁSICOS ANTE LOS ÓRGANOS COMPETENTES QUE PERMITAN EL CRECIMIENTO ORDENADO DE LA POBLACIÓN Y EL MEJORAMIENTO DE SU CALIDAD DE VIDA, ASÍ COMO LA CONECTIVIDAD PARROQUIAL Y LA PROMOCIÓN ECONÓMICA A TRAVÉS DE UNA RED VIAL SEGURA, ACCESIBLE Y EN BUEN ESTADO QUE COADYUVE AL DESARROLLO.	ALCANZAR HASTA EL 2023 EL 80 % DE LA RED VIAL MEJORADA	80	85	100.00
ASENTAMIENTOS HUMANOS	GESTIONAR LA IMPLEMENTACIÓN Y LA AMPLIACIÓN DE LA RED DE SERVICIOS BÁSICOS ANTE LOS ÓRGANOS COMPETENTES QUE PERMITAN EL CRECIMIENTO ORDENADO DE LA POBLACIÓN Y EL MEJORAMIENTO DE SU CALIDAD DE VIDA, ASÍ COMO LA CONECTIVIDAD PARROQUIAL Y LA PROMOCIÓN ECONÓMICA A TRAVÉS DE UNA RED VIAL SEGURA, ACCESIBLE Y EN BUEN ESTADO QUE COADYUVE AL DESARROLLO.	INCREMENTAR EN UN 15% LAS VIVIENDAS QUE CUENTAN CON UN SERVICIO BÁSICO ADECUADO HASTA EL 2023.	70	65	92.86
ECONOMICO PRODUCTIVO	FOMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS A TRAVÉS DEL INCREMENTO DE CAPACIDADES EN LOS HABITANTES, QUE CONTRIBUYAN AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA PARROQUIA, GENERANDO EMPLEO, PROMOViendo EL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL; E, IMPULSANDO EL AGRO.	CAPACITAR AL 40% DE PRODUCTORES EN TEMAS RELACIONADOS CON PRODUCTIVIDAD, TECNIFICACIÓN Y ASOCIATIVIDAD HASTA EL 2023	35	40	100.00
POLITICO INSTITUCIONAL	PROPENDER Y GENERAR ACCIONES PARA LA GESTIÓN EFECTIVA DEL GAD PARROQUIAL, MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA, UN MODELO DE GOBERNANZA ACCESIBLE Y LA TRANSPARENCIA DE LA INFORMACIÓN	INCREMENTAR AL 80% LA EFICIENCIA DEL PRESUPUESTO DESTINADO A FORTALECIMIENTO DEL GAD EN EL TERRITORIO HASTA EL 2023	80	80	100.00

SOCIOCULTURAL	PROMOVER EL USO DE ESPACIOS PÚBLICOS MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN ORDENADA DE NUEVA INFRAESTRUCTURA, SEGURA, ADECUADA, ACCESIBLE Y EL MANTENIMIENTO DE LA EXISTENTE PARA MEJORAR EL HÁBITAT DE LA POBLACIÓN.	INCREMENTAR LA EFICIENCIA PRESUPUESTARIA DESTINADA A INFRAESTRUCTURA AL 80% HASTA EL 2023	80	85	100.00
SOCIOCULTURAL	PROMOVER LA CULTURA, EL USO ADECUADO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS, EL PATRIMONIO Y LAS TRADICIONES PARROQUIALES MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LA POBLACIÓN Y LA PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES RECREATIVAS.	INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN AL 60% EN ACTIVIDADES CULTURALES HASTA EL 2023	60	60	100.00
SOCIOCULTURAL	SENSIBILIZAR A LA POBLACIÓN A TRAVÉS DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN QUE PREVENGAN LA VIOLENCIA Y RESTITUYAN LOS DERECHOS DE LOS GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA, DISMINUYAN LA DISCRIMINACIÓN Y PROMUEVAN LA EQUIDAD.	CAPACITAR AL 70% DE LA POBLACIÓN CON ÉNFASIS EN LOS NIÑOS Y JÓVENES EN ASPECTOS SOCIALES Y DE PREVENCIÓN DE SALUD HASTA EL 2023	70	70	100.00
SOCIOCULTURAL	PROMOVER LA CULTURA, EL USO ADECUADO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS, EL PATRIMONIO Y LAS TRADICIONES PARROQUIALES MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LA POBLACIÓN Y LA PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES RECREATIVAS.	INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN AL 60% EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS HASTA EL 2023	60	60	100.00

Fuente: SIGAD GAD Parroquial Sinaí

La tabla en su totalidad se encuentra anexada dentro del documento general con denominación a ANEXO 1: INDICE DE CUMPLIMIENTO DE METAS DE PDOT 2019-2023.

6.2. DIAGNOSTICO FINANCIERO

6.2.1. ANÁLISIS PRESUPUESTARIO HISTÓRICO

6.2.2. INGRESOS

6.2.2.1. Análisis Horizontal

En el período del 2019 al 2023 no se sigue una tendencia puntual en cuanto a los ingresos se refiere, en promedio se tiene que en ese período los ingresos tienen una tasa de crecimiento anual de 7.75%.

El año 2020 tuvo un impacto profundo en la economía mundial debido a la pandemia de COVID-19, que provocó confinamientos y restricciones masivas. Esto llevó a una drástica caída en la actividad económica, afectando severamente al presupuesto inicial de la parroquia ya que se tuvo que priorizar los recursos nacionales en salud y seguridad. Los gobiernos implementaron paquetes de estímulo fiscal y políticas monetarias expansivas para mitigar la crisis, pero la recuperación fue desigual, exacerbando las desigualdades económicas y acelerando la digitalización y el trabajo remoto.

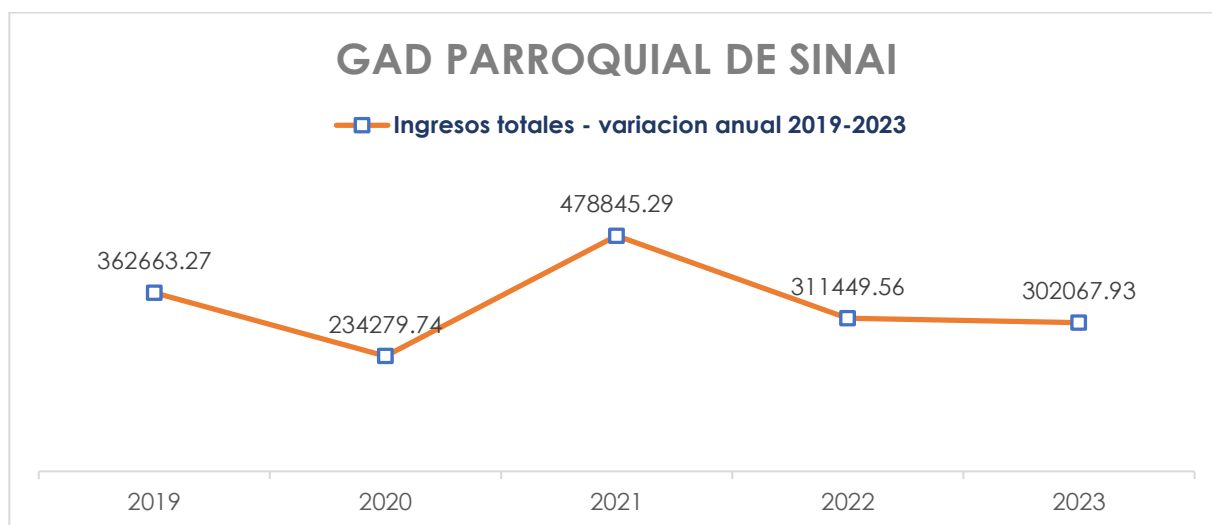


Ilustración 4: Ingresos totales

Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinai

Los cambios bruscos en los ingresos totales de GAD parroquial se deben en gran parte a la pandemia global que se vivió entre el 2020-2021 y la migración excesiva que se tuvo post – pandemia. En resumen, de los ingresos totales tenemos que del 2019 al 2020 la tasa de crecimiento disminuyó un -35.40%, del 202 al 2021 aumentó un 104.39%, del 2021 al 2022 disminuyó un -34.96% y del 2022 al 2023 disminuyó un -3.01%.

Los ingresos corrientes, ingresos de capital e ingresos financieros tampoco siguen una tendencia de crecimiento constante.

Los ingresos corrientes del 2019 al 2020 tienen una tasa de crecimiento del 1.28%, del 2020 al 2021 crece un 9.74%, del 2021 al 2022 crece un 85.93% y finalmente del 2022 al 2023 la tasa de crecimiento disminuye un -46.04%. La variación más significativa se da en el año 2022, en el rubro de otros ingresos no especificados, ingresando un valor de \$59,065.98; en ningún otro año del período del informe se tuvo un ingreso de esa magnitud en el rubro mencionado. Con lo expuesto se tiene una tasa de crecimiento anual promedio de 12.73% en ingresos corrientes en el período del informe.

Los ingresos de capital del 2019 al 2020 tienen una tasa de crecimiento negativa de -29.97%, del 2020 al 2021 crece un 128.66%, del 2021 al 2022 la tasa de crecimiento disminuye un -52.89% y finalmente del 2022 al 2023 crece un 19.99%; la disminución de ingresos existente del año 2019 al año 2020 se debe a que en el año 2020 no se tuvo ingresos en el rubro de transferencias o donaciones de capital e inversiones de entidades financieras públicas. De igual manera el aumento significativo de ingreso del año 2020 al 2021 se debe por el mismo rubro descrito anteriormente. Con lo expuesto se tiene una tasa de crecimiento anual promedio de 16.45% en ingresos de capital en el período del informe.

Los ingresos de financiamiento son los que tuvieron la tasa de crecimiento más irregular en el período 2019-2023 pasando de un desempeño de \$ 57,054.11 en el

2019 a tan solo \$ 1,000.00 en el 2020, para continuar con \$ 19,700.00 en el 2021 y caer a \$ 0.00 en el 2022, es decir en el 2022 no se tuvo ningún ingreso por financiamiento para la parroquia; y terminando en el 2023 con un ingreso en esta área de \$ 12,500.00; esta irregularidad se debe a los cambios bruscos en las cuentas por cobrar públicas internas y las cuentas por cobrar pendientes presentes para el GAD parroquial en el período del informe.

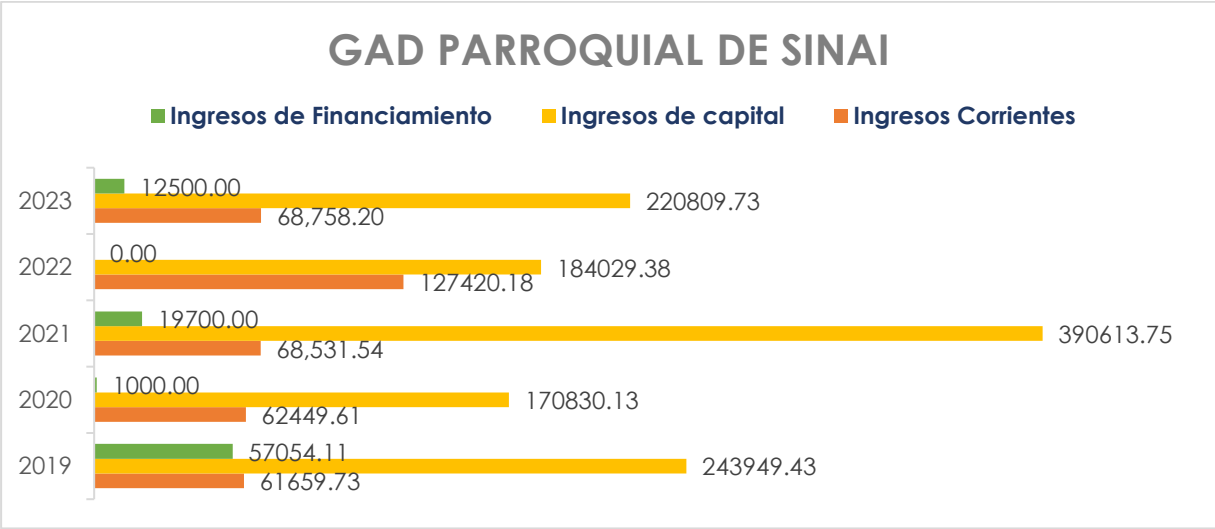


Ilustración 5: Ingresos: corrientes, capital, financiamiento
Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinaí

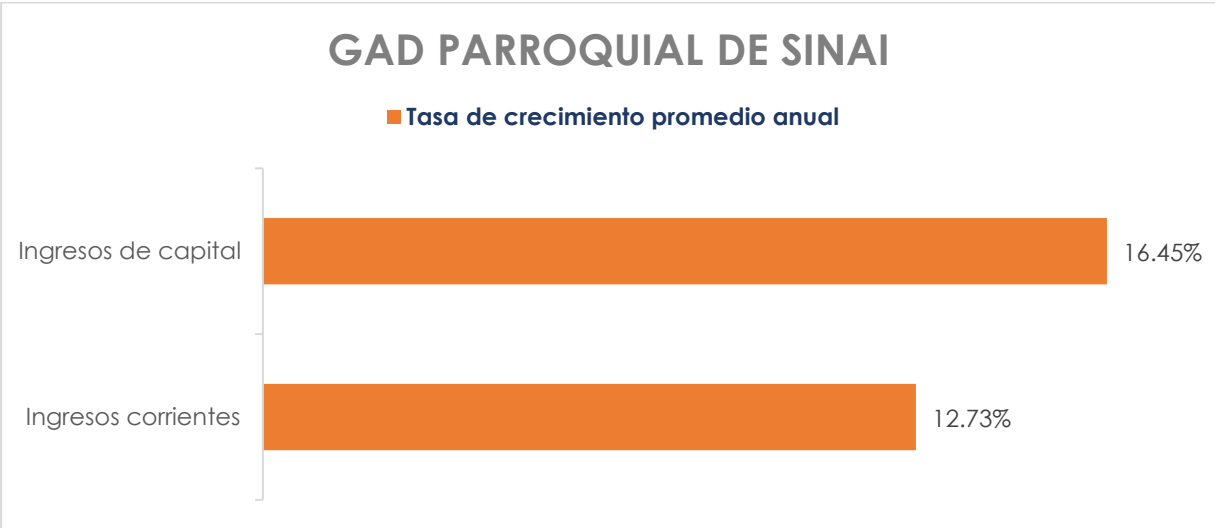


Ilustración 6: Tasa crecimiento promedio anual
Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinaí

En resumen, el análisis de ingresos horizontales muestra que la principal fuente de financiación del GAD parroquial de Sinaí son las transferencias de capital del presupuesto general del estado.

6.2.2.2. Análisis Vertical

La composición promedio de los ingresos totales para el período 2019-2023, que representa la participación por tipo de ingreso, se distribuye de la siguiente manera: Los ingresos ordinarios promedian 24.33%, los financieros 4.88% y los ingresos de capital promedian el 70.79% siendo la cifra más representativa de los ingresos brutos.

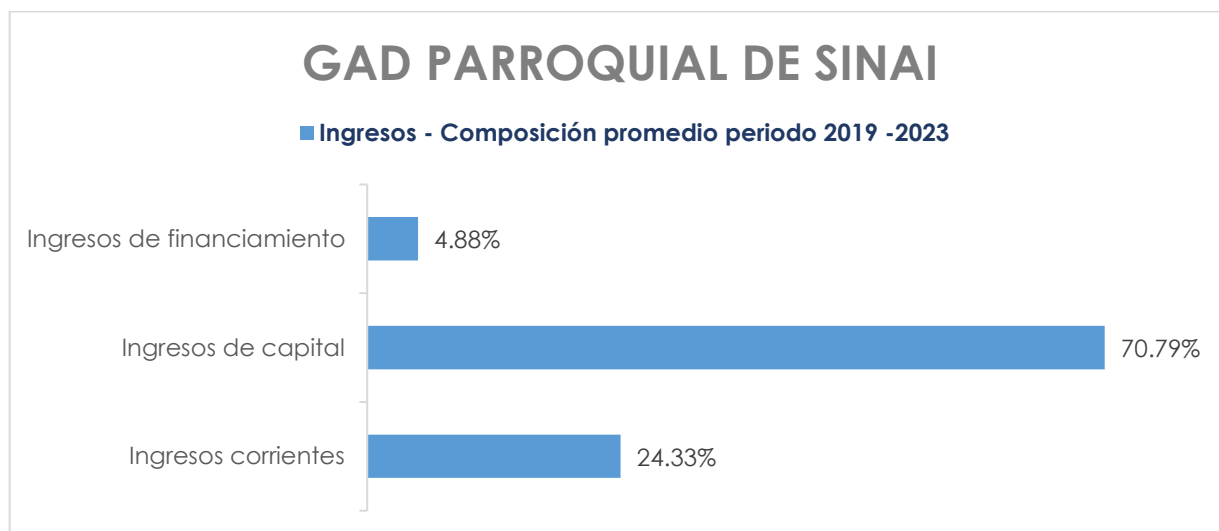


Ilustración 7: Ingresos composición promedio
Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinai

En 2019, debido a la pandemia que azotó al mundo provocando por dos años bajos ingresos a nivel mundial, los ingresos corrientes alcanzaron su porcentaje más bajo, representando solo el 17% de los ingresos totales. En contraste, en 2022, lograron su máximo relativo con un 40.91%, lo que equivale a un ingreso corriente de \$127,420.18, marcando así el período de mayores ingresos corrientes.

Los Ingresos de Capital no muestran un crecimiento constante, ya que pasaron del 67.27% de los ingresos totales en 2019 al 73.10% en 2023, aunque en 2022 cayeron al 59.09%. Esta variación en su participación se debe a los ingresos por Transferencias y Donaciones de Capital e Inversión del sector público, así como a los Aportes y Participaciones del Sector Público y del Régimen Seccional Autónomo, los cuales, en conjunto, experimentaron una disminución absoluta de US \$23,139.70 entre 2019 y 2023.

En cuanto a los Ingresos de Financiamiento, el año 2019 muestra el porcentaje más alto de participación, alcanzando un 15.73%, mientras que el más bajo es del 0.00% en 2022. A nivel desagregado, las cuentas pendientes por cobrar representaron un 11.61% del total de ingresos en 2019, pero no se registraron cuentas pendientes en los años 2021, 2022 y 2023.

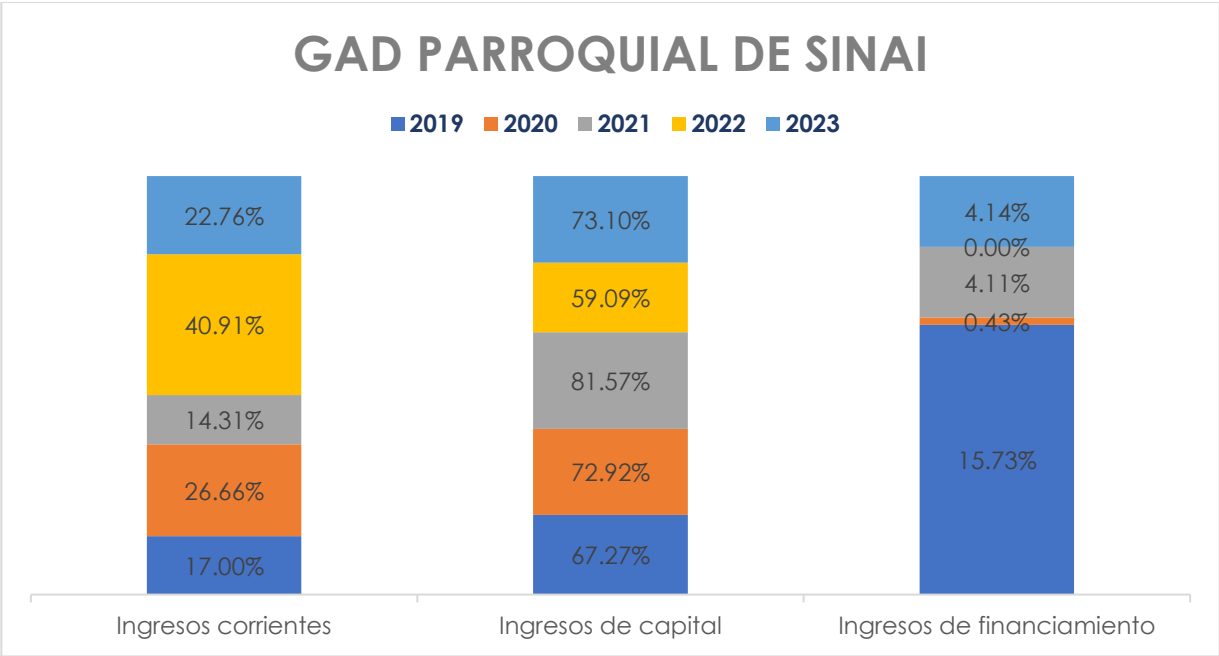


Ilustración 8: Ingresos por año
Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinai

6.2.3. GASTOS

6.2.3.1. ANÁLISIS HORIZONTAL

El siguiente cuadro presenta un resumen del cambio anual en los gastos totales acumulados entre 2019 y 2023. Durante este período, los gastos totales experimentaron un incremento promedio del 5.57%. En 2020, se registró el nivel más bajo de gastos, con un total de USD 220,905.01, lo que representa una disminución del 44.12% en comparación con 2019, equivalentes a una reducción de \$174,400.79 en términos absolutos. Por otro lado, el año con los gastos totales más altos fue 2022, alcanzando un monto acumulado de \$503,895.69.

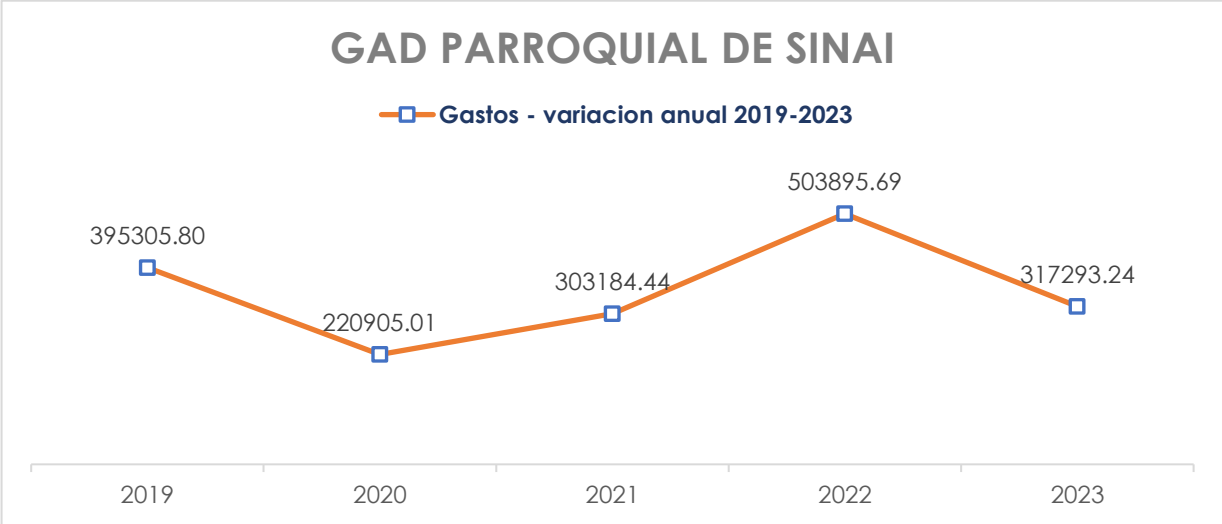


Ilustración 9: Gastos Totales
Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinaí

Los Gastos Corrientes experimentaron una leve disminución del -3.94% entre 2019 y 2020. Posteriormente, entre 2020 y 2021, se registró una nueva caída del -6.92%. Entre 2021 y 2022, los gastos subieron un 0.51%. Sin embargo, entre 2022 y 2023, se produjo un incremento del 9.60%. En resumen, el crecimiento promedio a lo largo del período analizado es de -0.19%.

En el gráfico siguiente se puede apreciar que en 2019 se registraron gastos corrientes por un total de US \$ 69,226.68, mientras que en 2023 esta cifra fue de US \$ 68,190.24. Dentro de esta categoría, las remuneraciones del personal constituyen el rubro más significativo, mostrando una disminución promedio del -1.27%, pasando de US \$ 63,106.50 en 2019 a US \$ 59,594.94 en 2023.

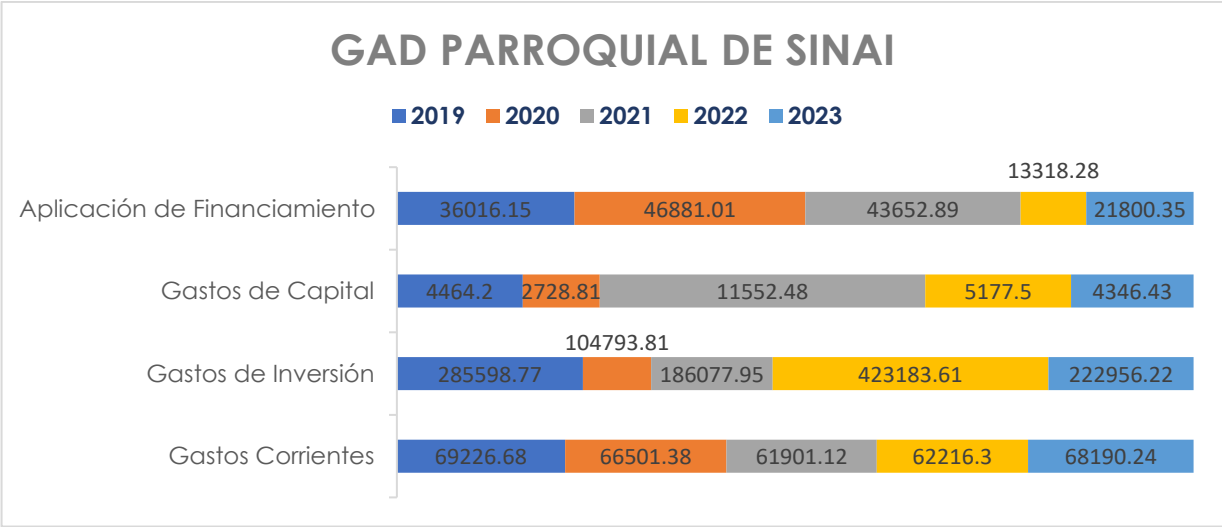


Ilustración 10: Gastos por año
Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinaí

Durante el análisis realizado, se observó que el gasto en inversión constituyó el componente más destacado, evidenciando una tasa de crecimiento variable a lo largo de los años. En el intervalo comprendido entre 2019 y 2020, se registró una notable disminución del -63.31%. Sin embargo, del 2020 al 2021, se produjo un incremento significativo del 77.57%. Posteriormente, entre 2021 y 2022, se alcanzó el crecimiento más alto del periodo, con un aumento del 127.42%. Finalmente, entre 2022 y 2023, se evidenció nuevamente una caída en la tasa de crecimiento, que fue del -47.31%. En conjunto, esto resultó en una tasa de crecimiento anual promedio del 23.59%.

Como parte de los gastos de inversión, los distintos rubros que lo componen fluctuaron según la necesidad de la parroquia para priorizar los gastos, en el período de estudio varió entre salud y obras públicas los rubros más significantes de inversión.

El gasto de capital ha experimentado un crecimiento irregular. Comenzó con una disminución del -38.87% entre 2019 y 2020, luego tuvo un incremento del 323.35% de 2020 a 2021, con un gasto de capital de \$2,728.81 en 2020 y de \$11,552.48 en 2021. Sin embargo, entre 2021 y 2022 volvió a caer un -55.18%, y entre 2022 y 2023 se redujo un -16.05%. En total, esto resulta en una tasa de crecimiento anual promedio del 53.31%.

La mayor cifra de aplicación de financiamiento se registró en 2020, con un total de US \$46,881.01. En comparación, en 2019, los registros alcanzaban US \$36,016.15, siendo esta cantidad mayormente atribuible al movimiento en el Pasivo Circulante del GADP Sinaí. Además de este rubro, también se incluyeron gastos relacionados con la amortización de la deuda pública.

En los años 2020 y 2021, los gastos por aplicación de financiamiento fueron notablemente altos, alcanzando \$46,881.01 en 2020 y \$43,652.89 en 2021. Sin embargo, en 2022, se produjo una disminución considerable, registrándose el gasto más bajo por este concepto con solo \$13,318.28.

Durante el período analizado, el GAD ha enfocado su mayor asignación presupuestaria en gastos de inversión. Entre 2020 y 2023, estos gastos representaron las principales erogaciones en la parroquia. Según la información presentada en la siguiente tabla, los proyectos implementados están alineados con la Planificación Territorial en el inicio del PDOT (año 2020).

Tabla 3: Articulación de gastos con objetivos estratégicos PDOT vigente

Objetivo estratégico PDOT	Presupuesto Devengado	Meta de resultado del PDOT
Mejorar la calidad de vida de la población e incentivar la permanencia en su comunidad siendo un ente productivo y de fácil acceso para comercializar productos y constituir a la parroquia Sinaí como zona turística.	\$ 11,796.20	Integrar a la cabecera parroquial con las zonas productivas y turísticas hasta el 2025
Aportar en la transformación del imaginario social y las prácticas que naturalizan la violencia de género, a través de procesos de sensibilización e información que muestren la discriminación como sustento de relaciones desiguales y violentas entre hombres y mujeres en todo su ciclo de vida.	\$ 7,907.58	Contar con infraestructura en óptimas condiciones para su uso
Mejorar los indicadores de producción primaria y secundaria local en rendimientos y rentabilidad	\$ 5,670.56	El 30% de productos primarios y el 30% de productos del sector manufacturero han recibido acompañamientos y / o procesos de capacitación.
Mejorar las condiciones técnicas y administrativas dentro de la junta parroquial para desarrollar una mejor gestión	\$ 3,875.20	Mejorar las condiciones técnicas y administrativas dentro de la junta parroquial para desarrollar una mejor gestión 3 convenios para la asesoría y asistencia técnica tanto de organismos del estado como de ONG que ayuden a mejorar el nivel de gestión de sus autoridades
Mejorar la infraestructura de la junta parroquial para evitar su deterioro	\$ 46,942.85	Mejorar la infraestructura de la junta parroquial para evitar su deterioro Contar con un edificio en buenas condiciones, cómodo y con todos los servicios para atender a sus usuarios

Aportar en la transformación del imaginario social y las prácticas que naturalizan la violencia de género, a través de procesos de sensibilización e información que muestren la discriminación como sustento de relaciones desiguales y violentas entre hombres y mujeres en todo su ciclo de vida.	\$ 31,330.23	Desarrollar 48 talleres dirigidos a la población para capacitar sobre derechos, talleres especializados acorde a sus necesidades, talleres de manualidades, incluso procurar que se dé emprendimientos como terapia ocupacional para adultos mayores y discapacitados.
--	--------------	--

Fuente: SIGAD Gad Parroquial Sinaí.

El año fiscal con mayor inversión en proyectos es el 2022 y se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 4: Mayor inversión en proyectos 2022

Objetivo estratégico PDOT	Presupuesto Devengado	Meta de resultado del PDOT
Promover la cultura, el uso adecuado de los espacios públicos, el patrimonio y las tradiciones parroquiales mediante la participación activa de la población y la promoción de actividades recreativas.	14,858.15	Incrementar la participación de la población al 60% en actividades deportivas hasta el 2023
Gestionar la implementación y la ampliación de la red de servicios básicos ante los órganos competentes que permitan el crecimiento ordenado de la población y el mejoramiento de su calidad de vida, así como la conectividad parroquial y la promoción económica a través de una red vial segura, accesible y en buen estado que coadyuve al desarrollo.	42,157.43	Alcanzar hasta el 2023 el 80 % de la red vial mejorada
Promover el uso de espacios públicos mediante la implementación ordenada de nueva infraestructura, segura, adecuada, accesible y el mantenimiento de la existente para mejorar el hábitat de la población.	115,812.98	Incrementar la eficiencia presupuestaria destinada a infraestructura al 80% hasta el 2023

Propender y generar acciones para la gestión efectiva del GAD parroquial, mediante la participación ciudadana, un modelo de gobernanza accesible y la transparencia de la información	12,815.12	Incrementar al 80% la eficiencia del presupuesto destinado a fortalecimiento del GAD en el territorio hasta el 2023
Gestionar la implementación y la ampliación de la red de servicios básicos ante los órganos competentes que permitan el crecimiento ordenado de la población y el mejoramiento de su calidad de vida, así como la conectividad parroquial y la promoción económica a través de una red vial segura, accesible y en buen estado que coadyuve al desarrollo.	25,903.85	Incrementar en un 15% las viviendas que cuentan con un servicio básico adecuado hasta el 2023.

Fuente: SIGAD Gad Parroquial Sinaí.

6.2.3.2. Análisis Vertical

El siguiente gráfico permite analizar la distribución promedio del gasto total de la comunidad Sinaí GAD. La mayor parte corresponde a los Gastos de Inversión, que representan un 67.06%, seguido por los Gastos Corrientes con un 20.37%. La Aplicación del Financiamiento ocupa el 10,85%, mientras que los Gastos de Capital constituyen el 1,71%.

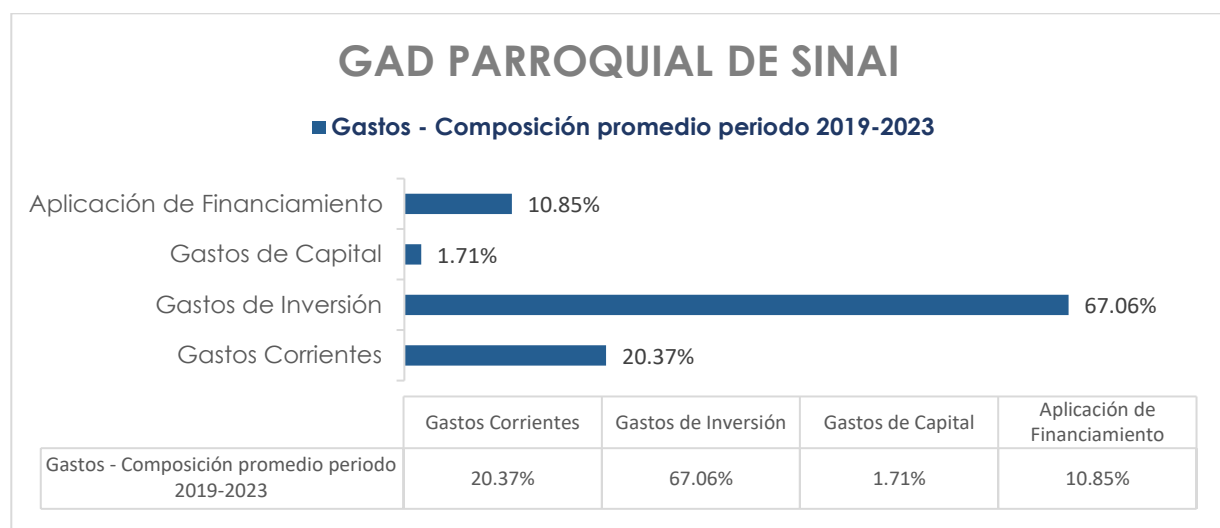


Ilustración 11: Composición promedio 2019-2023
Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinaí

En relación con el total de los Gastos de Inversión, el rubro con mayor peso promedio es el de Bienes y Servicios para Inversión, representando un 67.13%, seguido por Obras Públicas con un 15.88%. Al comparar estos mismos rubros con los Gastos Totales, el promedio relativo para el período de estudio es de 45.31% para Bienes y Servicios y 10.69% para Obras Públicas.

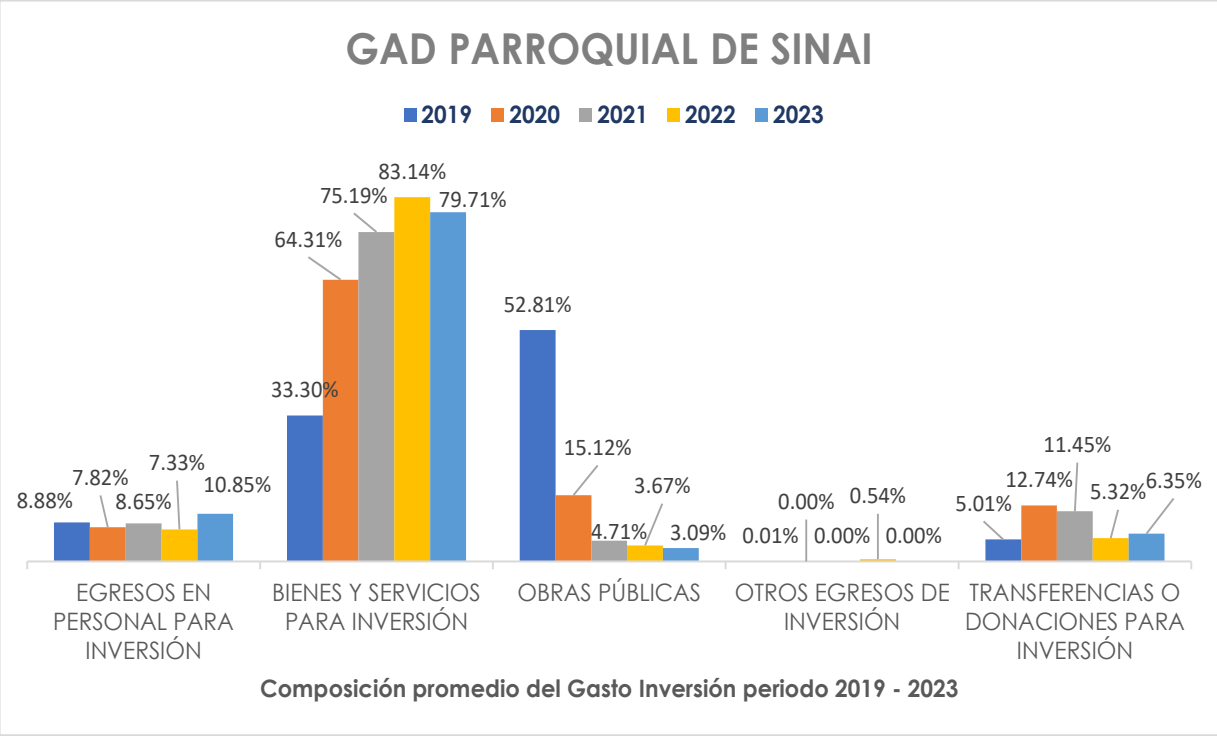


Ilustración 12: Composición promedio gasto inversión 2019-2023
Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinai

Al analizar los Gastos Corrientes durante el período estudiado, se observa que cada año el rubro con mayor peso corresponde a los Egresos en Personal, con un promedio relativo del 94.71%. Le siguen los Egresos Financieros con un promedio de 3.28%, Otros Egresos Corrientes con un 1.08%, y finalmente los Bienes y Servicios de Consumo, que representan un 0.93%.

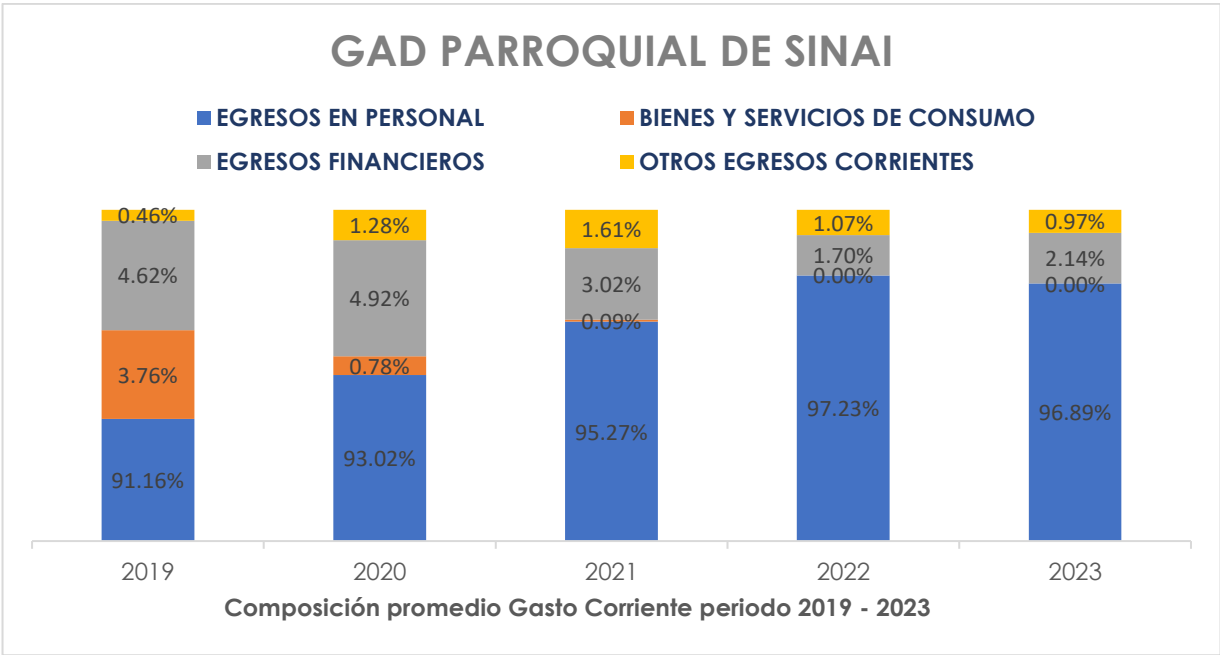


Ilustración 13: Composición promedio gasto corriente 2019-2023
Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinaí

En lo referente a la Aplicación de Financiamiento, se identifican solo dos rubros: la amortización de la deuda pública y los pasivos circulantes. Estos representan, en promedio, un 31,78% y un 67,24%, respectivamente, del total de gastos destinados a la Aplicación de Financiamiento durante el período analizado.

En cuanto a los largos gastos de capital, los bienes de duración constituyen la totalidad de estos gastos, representando en promedio el 1.71% de los Gastos Totales.

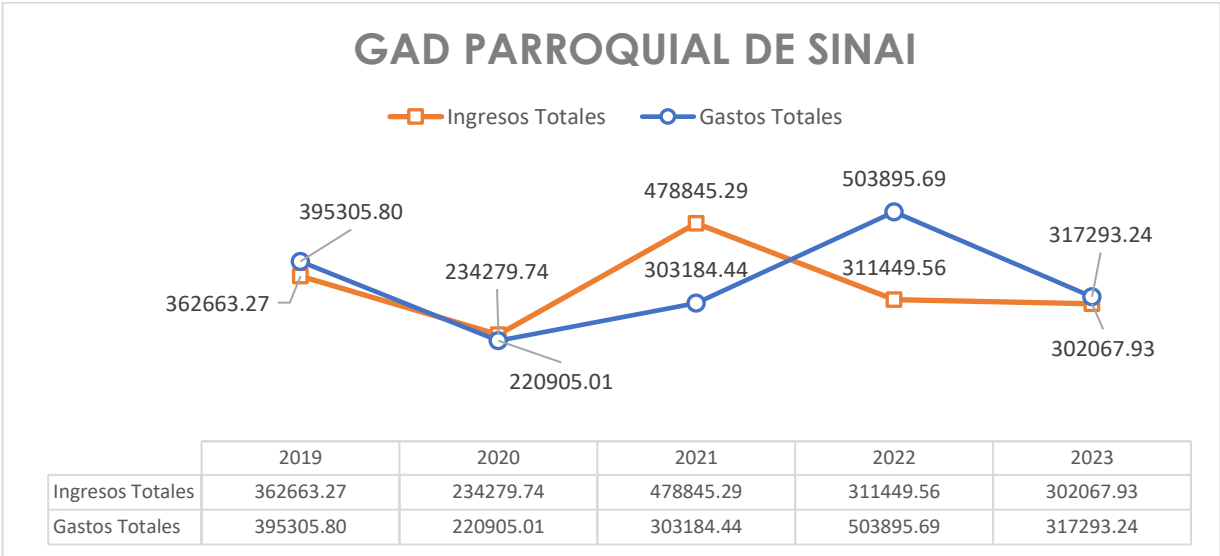


Ilustración 14: Ingresos totales-gastos totales
Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinaí

En el análisis del balance entre ingresos y gastos totales, se observa un déficit en los años 2019, 2022 y 2023, con montos de US\$ -32.642,53, \$-192.446,13 y \$-15.225,31, respectivamente. En contraste, durante los años 2020 y 2021 se registró un superávit en los ingresos de capital, alcanzando \$13.374,73 y \$175.660,85. El déficit en los dos últimos años refleja una crisis de financiamiento que compromete la capacidad del GAD Parroquial Sinaí para cumplir con sus obligaciones de pago a proveedores y financistas, debido al desahorro generado.

6.2.4. GESTIÓN FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA HISTORICA

El procesamiento de los estados presupuestarios del GAD parroquial de los últimos cinco años permite realizar un análisis financiero encaminado a identificar áreas prioritarias y la situación del propio GAD. El análisis de la gestión financiera y administrativa se realiza analizando indicadores como independencia, dependencia, eficiencia de costos y estructura de financiamiento.

Tabla 5: Indicadores financieros

Indicadores	2019	2020	2021	2022	2023
Autosuficiencia Financiera = (Ingresos Propios / Gasto Corriente)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dependencia Financiera = (Transferencias Totales / Ingresos Totales)	0.84	0.21	0.57	0.81	0.45
Resultado Operativo = [Ingreso corriente / Gasto Corriente]	0.89	0.94	1.11	2.05	1.01
Resultado Operativo (*) = [Ingreso corriente / (Gasto Corriente + Gasto en personal para inversión)]	0.65	0.84	0.88	1.37	0.74

Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinaí

- **Autosuficiencia económica.** – El indicador de autosuficiencia financiera indica la capacidad de autogobierno de un GAD para cubrir sus costos operativos con sus propios ingresos. El GAD del Sinaí, a través de sus cédulas presupuestarias, no presenta generación de ingresos en la actualidad, por lo que el indicador correspondiente al período objeto de este informe se reporta en cero.
- **Dependencia económica.** – La dependencia financiera complementa los indicadores de autosuficiencia. Este indicador muestra la cantidad de recursos que ingresan al GAD y se reciben a través de transferencias de otros niveles del estado. El promedio reportado para este indicador es de \$ 0.58, lo que puede interpretarse en el sentido de que, por cada dólar disponible para el GAD, \$ 0.58 provienen de transferencias de otros niveles de gobierno. La diferencia de ingresos en el caso del GAD de Sinaí se debe a préstamos administrados o cuentas por cobrar pendientes.

- **Resultados de Operaciones.** - Los resultados de operaciones son la relación entre los ingresos operativos, generalmente reportados como remesas y contribuciones recurrentes al GAD de Sinaí, y los gastos recurrentes o gastos incurridos para la gestión operativa mide la capacidad de asignar gastos operativos a fondos y lograr ahorros.

Los resultados obtenidos por este indicador para el período 2019 y 2020 se muestran por debajo de la unidad, el período durante el cual los ingresos corrientes son menores que los costos.

Durante los años 2021, 2022 y 2023, se observa una reversión de la tendencia, con ingresos que superan a los gastos corrientes. Estos resultados permiten al GAD mejorar su rendimiento en proyectos futuros, creando un apalancamiento en sus recursos internos. Los datos de estos períodos son clave, ya que definen la capacidad de endeudamiento a través de la recuperación de costos y la posibilidad de generar ahorros para financiar iniciativas en el futuro.

Además, se obtiene un indicador financiero "ácido", en el que los costos laborales de la inversión se incorporan al denominador. El objetivo de este indicador es revelar el alcance real de los gastos permanentes del GAD. Los resultados muestran que, salvo en 2022, los indicadores son inferiores a 1 en todos los años, con un impacto reducido en 2020 y 2021. Este hallazgo permitirá al GAD identificar áreas clave para enfocar sus esfuerzos, ya sea incrementando el gasto actual o vigilando más de cerca los gastos permanentes.

6.2.5. INDICADORES DE EFICIENCIA

Tabla 6: Indicadores de eficiencia

Indicadores	2019	2020	2021	2022	2023
Eficiencia en la Ejecución de Obras = (Gasto de Inversión / Ingreso de Capital)	1.17	0.61	0.48	2.30	1.01
Eficiencia en la Ejecución de Obras = ((Gasto de Inversión - Remuneraciones inversión) / Ingreso de Capital)	1.07	0.57	0.44	2.13	0.90
Eficiencia en la Ejecución de Gastos = (Gastos de Inversión / Gastos Totales)	0.72	0.47	0.61	0.84	0.70
Efecto de las Remuneraciones = (Remuneraciones / Gasto Corriente)	1.28	1.05	1.17	1.41	1.23
Efecto Total de las Remuneraciones = (Remuneraciones / Gasto Total)	0.22	0.32	0.24	0.17	0.26

Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinaí

- **Mejorar la eficiencia del trabajo.** – El indicador tienen como finalidad reportar la proporción de utilización de ingresos de capital para el financiamiento de inversiones. Este indicador al reportar valores superiores a la unidad son un indicativo del empleo de otro tipo de ingresos o ahorros para la ejecución de inversiones. En los años 2020 y 2021 se registra un índice menor a 1, en el año 2021 indica el mayor porcentaje de ingreso de capital presente en el período 2019-2023, dándole al GAD la posibilidad de ejecutar proyectos, mientras que en el 2020 a causa de la emergencia sanitaria es el año con menor porcentaje de ingresos de capital del período mencionado, y de igual manera en el año fiscal del 2020 se presenta el menor porcentaje de Gasto por parte del GAD, todo relacionado con la emergencia sanitaria por la que se atravesó en esas épocas.

Este indicador, por lo general, refleja la capacidad del GAD para aprovechar eficientemente los recursos en sus inversiones. Se trata de una evaluación más detallada, donde se restan las asignaciones de los gastos de capital para determinar la cantidad destinada a infraestructura u otros activos. Cuando los resultados de este indicador se mantienen iguales o superiores a la uniformidad, se validan los logros del GAD, mostrando que los esfuerzos en la implementación de inversiones.

- **Mejorar la eficiencia en la ejecución de gastos.** – Este indicador mide el peso relativo de los gastos de capital con respecto al gasto total del GAD. Se informa que el resultado promedio para este período es 0.67. Este indicador muestra que por cada dólar de gasto que registra el GAD, se destinan \$ 0.67 a inversión, lo que a su vez fomenta el desarrollo económico local.
- **Efecto de la remuneración:** Esto conduce a la carga relativa de gastos recurrentes. Cuanto más cerca esté el indicador de cero, mayor será la eficiencia y la productividad. Este indicador no es absoluto y puede haber casos en los que deba contratar personal que corresponda plenamente a sus objetivos de gestión y deba monitorear cuidadosamente los resultados. El historial informa que los elementos donde los costos laborales son mayores que la suma de los gastos recurrentes son mayores que 1.
Este indicador convoca a los GAD a revisar los costos de personal en relación con los gastos recurrentes totales, identificar posibles ahorros e identificar sus propios ingresos o ingresos recurrentes que puedan cubrir estos gastos recurrentes.
- **Efecto global de la remuneración.** – el índice de efecto total de remuneraciones es un indicador clave para medir cómo afectan las remuneraciones al balance financiero de una entidad y es fundamental para asegurar una gestión eficiente y sostenible de los recursos, manteniendo el principio de interpretación del indicador anterior, el efecto de las remuneraciones en este indicador se relaciona con los gastos totales del GAD (Gastos corrientes, de inversión, de capital). En el presente análisis este índice fluctúa entre 0.17 y 0.32, mostrando que del gasto total se mantiene constante y en un nivel óptimo el gasto realizado para remuneraciones,

aunque para mantener un valor óptimo se espera que en próximos años pueda estabilizarse y mejorar la participación la participación del año que menor índice reporta, en este caso, el año 2022.

6.2.6. INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

Tabla 7: Indicadores de endeudamientos

Indicadores	2019	2020	2021	2022	2023
Capacidad de Pago = (Ahorro Neto/ Servicio de la Deuda)	-2.22	2.29	16.62	-17.54	-0.76
Ahorro Neto = Ingreso Total - Gasto total sin deuda	-22497.17	23754.13	186905.20	-182066.73	-6575.76

Fuente: Cédulas presupuestarias 2019-2023 GAD Parroquial Sinaí

6.2.7. Capacidad de pago.

– El indicador de capacidad de pago presentó resultados positivos en los períodos 2020 y 2021, con un desempeño moderado en 2020. Estos resultados reflejan que los ingresos del GAD fueron superiores a los pagos de la deuda pública. En particular, el año 2020 puede haber sido influenciado por bajos niveles de ingresos y gastos en ese período fiscal, mientras que 2021 registró el mayor nivel de ingresos dentro del período analizado.

Por otro lado, en los años 2019, 2022 y 2023, el indicador mostró un desempeño negativo, lo que refleja un “desahorro” por parte del GAD durante esos años. Esta situación debe corregirse para garantizar que existan los recursos necesarios para cubrir las obligaciones de deuda pendientes. Este indicador debe analizarse en conjunto con el indicador de “Dependencia financiera”. Estos indicadores determinan la capacidad de la agencia para obtener crédito y posteriormente cumplir con sus obligaciones sin incurrir en riesgos significativos.

6.2.8. Ahorro neto.

– Los ahorros provienen de sus ingresos brutos menos sus gastos totales, excluyendo la deuda. Los resultados de este índice reflejan valores negativos en los años 2019, 2022 y 2023, situación que debe revertirse para cumplir con los pagos de capital e intereses de las deudas activas.

6.2.9. CONCLUSIONES DIAGNOSTICO FINANCIERO

- El año 2020 tuvo un impacto profundo en la economía mundial debido a la pandemia de COVID-19, que provocó confinamientos y restricciones masivas. Esto llevó a una drástica caída en la actividad económica, afectando severamente al presupuesto inicial de la parroquia ya que se tuvo que priorizar los recursos nacionales en salud y seguridad. Los gobiernos implementaron paquetes de estímulo fiscal y políticas monetarias expansivas para mitigar la crisis, pero la recuperación fue desigual, exacerbando las

desigualdades económicas y acelerando la digitalización y el trabajo remoto.

- En cuanto a los ingresos totales de la parroquia no se tiene una tendencia puntual en el período de estudio, y se tiene una tasa de crecimiento promedio anual de 7.75%.
- Los ingresos de capital es el ingreso más representativo para la parroquia en el período de estudio y los ingresos de financiamiento el menos representativo para la parroquia.
- El año de más ingresos totales para la parroquia es el 2021 y el año de menos ingresos para la parroquia es el 2020 por el impacto mundial de la pandemia de COVID-19.
- De igual manera que en los ingresos, los gastos totales para la parroquia no siguen una tendencia lineal. La tasa de crecimiento promedio anual de gastos es de 5.57%.
- El año con menor gastos totales para la parroquia es el 2020, también por la pandemia que se atravesó en ese año. El año con mayores gastos totales es el 2022.
- Los gastos corrientes son los más representativos de los gastos totales de la parroquia en el período de estudio y los gastos de capital son los menos representativos.
- El año con mayor eficiencia en ejecución de obras es el 2022 y el año con menor eficiencia de ejecución de obras es el 2020.
- El año con mayor capacidad de pago para la parroquia es el 2021 y el año con menor capacidad de pago es el 2022.
- El indicador de capacidad de pago presentó resultados positivos en los períodos 2020 y 2021, con un desempeño moderado en 2020. Estos resultados reflejan que los ingresos del GAD fueron superiores a los pagos de la deuda pública.

6.3. MAPEO DE ACTORES QUE INFLUYEN EN EL TERRITORIO

En la comunidad del Sinaí existen diferentes tipos de organizaciones y actores sociales, entre ellos: Ejemplos: autoridades gubernamentales locales, organizaciones barriales y comunitarias. Estos son los que participan más activamente en el proceso de planificación y gestión de proyectos de desarrollo, y cada uno trabaja en conjunto con Gobierno Autónomo Parroquial de Sinaí. Esto se explica a continuación.

Respecto a las instituciones locales y de apoyo, se ha confirmado lo siguiente:

- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial
- Tenencia Política
- Unidad de Policía Comunitaria (UPC)

Tabla 8: Mapeo de actores

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL PARROQUIAL	RELACIÓN DEL ACTOR CON EL GAD PARROQUIAL (ALTA, MEDIA, BAJA, NULA)
Gobierno Central	Ministerio de Salud	Centro de salud Sinaí es un centro de salud correspondiente al primer nivel de atención de salud que pertenece al Ministerio de Salud Pública	Baja
	Ministerio de Gobierno	Relaciones comunitarias	Baja
		Servicios de conectividad	
		Infocentros	
		TIC	
	Ministerio de agricultura y ganadería	Apoyo a los agricultores y emprendedores para mejorar la producción, se cuenta con proyectos de mejora genética.	Media
	Ministerio de Inclusión Económica y Social	Proyectos de desarrollo social y apoyo a las personas de grupos prioritarios.	Media
	Ministerio del Ambiente	Trabajo sobre áreas protegidas del territorio, capacitación y concientización a los moradores.	Media
	MIDUVI	Proyectos de vivienda en el año 2010	Media
		Vinculación por proyecto ejecutado: Construcción de espacio cubierto/coliseo parroquial	
	Tenencia Política	Desarrollo de actividades dentro de competencia de Tenencia Política	Baja
GAD	GAD Provincial Morona Santiago	Vinculación por ejecución de GAD provincial de acuerdo con sus competencias.	Media
		Vinculación por proyecto: El PROGRAMA "IMPLEMENTACIÓN DE ANIMALES MENORES PARA MEJORAR LA VIDA DE LOS HABITANTES	
		Proyectos productivos, vialidad rural y Turismo.	
GAD Municipal	GAD Municipal del cantón Morona.	Vinculación por ejecución de competencias	Media

	GAD Municipal Pablo Sexto	Cantón limítrofe	Baja
	GAD Municipal cantón Huamboya	Cantón limítrofe	Baja
GAD Parroquial	Parroquias:	Parroquias que linderan	Baja
	Chiguaza		
	Zuñac,		
	Alshi 9 de octubre		
	San Isidro		
	Sevilla Don Bosco Chiguaza		

Tabla 9: Miembros de la junta

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO O FUNCIÓN	INSTITUCIÓN
MERCY TERESA DUCHITANGA QUITO	PRESIDENTE	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE SINAÍ
LUCIO SANTIAGO USHPA GUITIARRA	VICEPRESIDENTE	VOCAL DE OBRAS PUBLICAS Y FISCALIZACION
LILIA TATIANA AREVALO SAQUINAULA	PRIMER VOCAL	VOCAL DE EQUIDAD, GENERO, SALUD
LUIS GUSTAVO CHAVEZ RIERA	SEGUNDO VOCAL	VOCAL DE CULTURA Y DEPORTES
JULIO CESAR AUQUILLA BARRERA	TERCER VOCAL	VOCAL DE PRODUCCION Y TURISMO
GEORDY TOMAS PESANTEZ SALINAS	SECRETARIO-CONTADOR	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE SINAÍ
MAGALY CALLE FERNÁNDEZ	TENIENTE POLÍTICO	PARROQUIA DE SINAÍ
BEATRIZ ORTEGA	PROMOTOR DEL CENTRO DE MECANIZACION Y SERVICIOS AGRICOLAS	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE SINAÍ

FERNANDO TIWI	AUXILIAR DE SERVICIOS	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE SINAÍ
AMANDA ZULAY VELEZ IZA	FACILITADORA DEL PAM	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE SINAÍ
DANIEL VERDUGO	TECNICO DEL GAPS	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE SINAÍ

6.3.1. ORGANIZACIONES LOCALES

6.3.1.1. La Asociación Sinaí al Progreso Productivo:

Está integrada por 10 productores de caña de azúcar propietarios de plantaciones de caña de azúcar, de las cuales se obtienen subproductos como guarapo, panela granulada, miel y principalmente alcohol, a partir del cual se elaboran cócteles. Actualmente nos encontramos en el proceso de obtención del registro sanitario para poder penetrar nuestros productos en los mercados locales y nacionales que demandan estos productos. El apoyo vendrá del gobierno Parroquial, GMCM, MAGAP y el gobierno estatal.

Tabla 10: Organización local

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO O FUNCIÓN	INSTITUCIÓN
PAULA GOMEZ	PRESIDENTE	ASO. AGROPECUARIA Y CAFICULTORES DE SINAÍ VALLE DEL SANGAY.
JULIO CESAR ORTEGA RIVERA	GERENTE	ASO. COOPROAGRID SINAÍ
SEGUNDA TIGRE	PRESIDENTE	ASO. DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS CHACRA INTEGRAL.
LAURO MAYAGUARI	PRESIDENTE	ASO. DE GANADEROS SINAÍ.
CECILIA RIERA	PRESIDENTE	ASO. DE SERVIDORES TURÍSTICOS VALLE DEL SANGAY.
JULIO CESAR AUQUILLA BARRERA	PRESIDENTE	ASOCIACION PECUARIA 26 DE MAYO
ROCIO EUGENIA LAIME CHUÑIR	PRESIDENTE	ASOCIACION LUZ DE AMERICA (QUINTA COOPERATIVA)

AIDA LORENA PANAMA LOJA	REPRESENTANTE	ASOCIACION NUESTRA COSECHA
INCHINGUIRA JUANA ANTUN	PRESIDENTE	ASOCIACION MIXTA YANUA

6.3.2. INSTITUCIONES DE SALUD

Tabla 11: Miembros centro de salud

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO O FUNCIÓN	INSTITUCIÓN
JHULYETH BENITEZ	MEDICA	COORDINADORA DEL CENTRO DE SALUD DE SINAÍ

6.3.3. CENTROS EDUCATIVOS

Tabla 12: Miembros centros educativos

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO O FUNCIÓN	INSTITUCIÓN
IVETTE MIRANDA	COORDINADORA	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL JERUSALÉN.
MERCEDES LLIVISACA	RECTORA	UNIDAD EDUCATIVA SINAÍ
MARIA OLGA NAWECH JUANK	DIRECTORA	ESCUELA RIO UPANO
MERCEDES LLIVISACA	RECTORA	UNIDAD EDUCATIVA SINAÍ

6.3.4. OTRAS ORGANIZACIONES DE BASE*Tabla 13: Miembros otras organizaciones*

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO O FUNCIÓN	INSTITUCIÓN
CELIO AQUILES AUQUILLA BARRERA	PRESIDENTE	COMPANIA DE TRANSPORTE MIXTO RUTA SINAENSE.
JUAN RIERA CRESPO	GERENTE	COMPANIA DE TRANSPORTE MIXTO RUTA SINAENSE.
JHANYNA NATALY GUERRERO OTAVALO	PRESIDENTE	COMUNIDAD QUINTA COOPERATIVA
LUIS EDUARDO NUGA SANCHEZ	VICEPRESIDENTE	COMUNIDAD QUINTA COOPERATIVA
GERMAN ROLANDO TENECOTA LOJA	SECRETARIO	COMUNIDAD QUINTA COOPERATIVA
EUSEBIO BELARMINO LOJANO CUMBE	TESORERO	COMUNIDAD QUINTA COOPERATIVA
MARIA SENAI DA DELEG AGUILAR	VOCAL 1	COMUNIDAD QUINTA COOPERATIVA
MONICA PATRICIA CHIMBO TEPAN	VOCAL 2	COMUNIDAD QUINTA COOPERATIVA
MARCO TUAPANTE	REPRESENTANTE	IGLESIA COLUMNA DE VERDAD
MARIO ANTUASH	PRESIDENTE	PROYECTO VIDA ACTIVA Y AFECTIVA AÑOS DE ORO
MARIA SAQUINAULA	PRESIDENTE	COMUNIDAD TRES MARIAS
FELIPE ANTUASH	PRESIDENTE	COMUNIDAD SAN RAMON DE HUAMBIMI
LEANDRO JIMPIKIT	PRESIDENTE	COMUNIDAD SANTA MARIA DE TUNANTS
MARIANA ROCHE	PRESIDENTE	SEGURO SOCIAL CAMPEÑO
MANUEL ABAD	PRESIDENTE	PRESIDENTE BARRIO NORTE.
JULISSA ZHUZHINGO	REINA	REINA DE LA PARROQUIA SINAÍ
CECI MOROCHO	REINA	EXPO FERIA SINAÍ
CECIBEL MOROCHO PUCHA	REINA	CARNAVAL DE SINAÍ
GUIDO GERMAN ORELLANA PALOMEQUE	PRESIDENTE	CAJA COMUNAL DE SINAÍ (As. Ganaderos)
MAYCOL BRANDON MACERA CORDOVA	PRESIDENTE	CDB ALIANZA SINAÍ

VICTOR QUILLUPANGUI	PRESIDENTE	CDB LIVERPOOL
RAQUEL BENALCAZAR	PRESIDENTE	CDB JUPS
RAQUEL BENALCAZAR	PRESIDENTE	LIGA DEPORTIVA BARRIAL DE LA PARROQUIA SINAÍ
AIDA LORENA PANAMÁ LOJA	COORDINADORA	CATEQUESIS IGLESIA CATÓLICA/ BUEN PASTOR
CARMEN MARGARITA GUERRERO	SINDICO	IGLESIA CATOLICA JESUS EL BUEN PASTOR
MANUEL ABAD	PRESIDENTE	JUNTA ADMINISTRADORA DE AGUA POTABLE DE SINAÍ.
KAREN MISHALL MERO TUAPANTE	FACILITADORA	PUNTO DE ENCUENTRO DE LA PARROQUIA SINAÍ
MARÍA SOFÍA ARÉVALO LOJANO	SINDICA	IGLESIA CATÓLICA MARÍA AUXILIADORA
JOSE NESTOR AREVALO QUITO	COORDINADOR	CATEQUESIS IGLESIA CATÓLICA /MARÍA AUXILIADORA
HONNY MOREIRA	PRESIDENTE	PADRES DE FAMILIA ESCUELA VICTORIA MERINO
CLAUDIO HERNÁN ARÉVALO QUITO	PRESIDENTE	JUNTA DE AGUA DE TRES MARIAS
AMADA TIWIRMA SENSU	EDUCADORA FAMILIAR	CNH MISIÓN TERNURA
FELIPE JESÚS ANTUASH SHUAR	PRESIDENTE	PADRES DE FAMILIA DEL CNH MISIÓN TERNURA.
TERESA YADIRA MEDINA VILLAREAL	CATEQUISTA	IGLESIA CATÓLICA SAN RAMÓN
BOLIVAR RAMU MAMACH	ROPIETARIO	VALNEARIO NATURAL TSUNKINUA
BOLIVAR CALLE	PRESIDENTE	COOPROAGRDCASIN
ELVIA DUCHITANGA	PRESIDENTE	ESCUELA DE FUTBOL SINAÍ
NELSON LEON UYAGUARI	MONITOR DE LA ESCUELITA DE FUTBOL DE SINAÍ	ESCUELA DE FUTBOL DE SINAÍ
DANIEL NIVELÓ	MONITOR	ESCUELA DE FUTBOL DE SANTA MARIA DE TUNATS
JUAN VALVERDE	PROFESOR DE LA ESCUELA DE LUCHA OLIMPICA	ESCUELA DE LUCHA OLIMPICA DE SINAÍ

LUIS SISALIMA	REPRESENTANTE	EQUIPO MIXTO RENDICION DE CUENTAS
ELIDA CORDOVA	PRESIDENTE	BARRIO SUR SINAÍ

6.3.4.1. Las organizaciones gubernamentales y de gobiernos locales incluyen:

- Gobierno Municipal del Cantón Morona
- Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial
- Dirección Provincial del Ministerio de Educación
- Dirección Provincial del Ministerio de Salud
- Dirección Provincial del MAG
- Dirección Provincial del MIDUVI
- Dirección Provincial del MAATE
- Dirección Provincial del MIES
- Dirección Provincial de CULTURA
- Gobernación
- Comisaría
- Intendencia de Policía
- Federación Deportiva de Morona Santiago

ONG

- Dentro del Territorio, se cuenta con la Agencia de Cooperación Internacional de gobierno de Alemania

7. DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO

7.1. COMPONENTE BIOFÍSICO

7.1.1. GEOLOGÍA

En la parroquia se han reconocido ocho formaciones o grupos geológicos, que revelan los tipos de minerales, rocas, sedimentos, fósiles y otros objetos o materiales presentes en una región específica y en un conjunto sólido determinado.

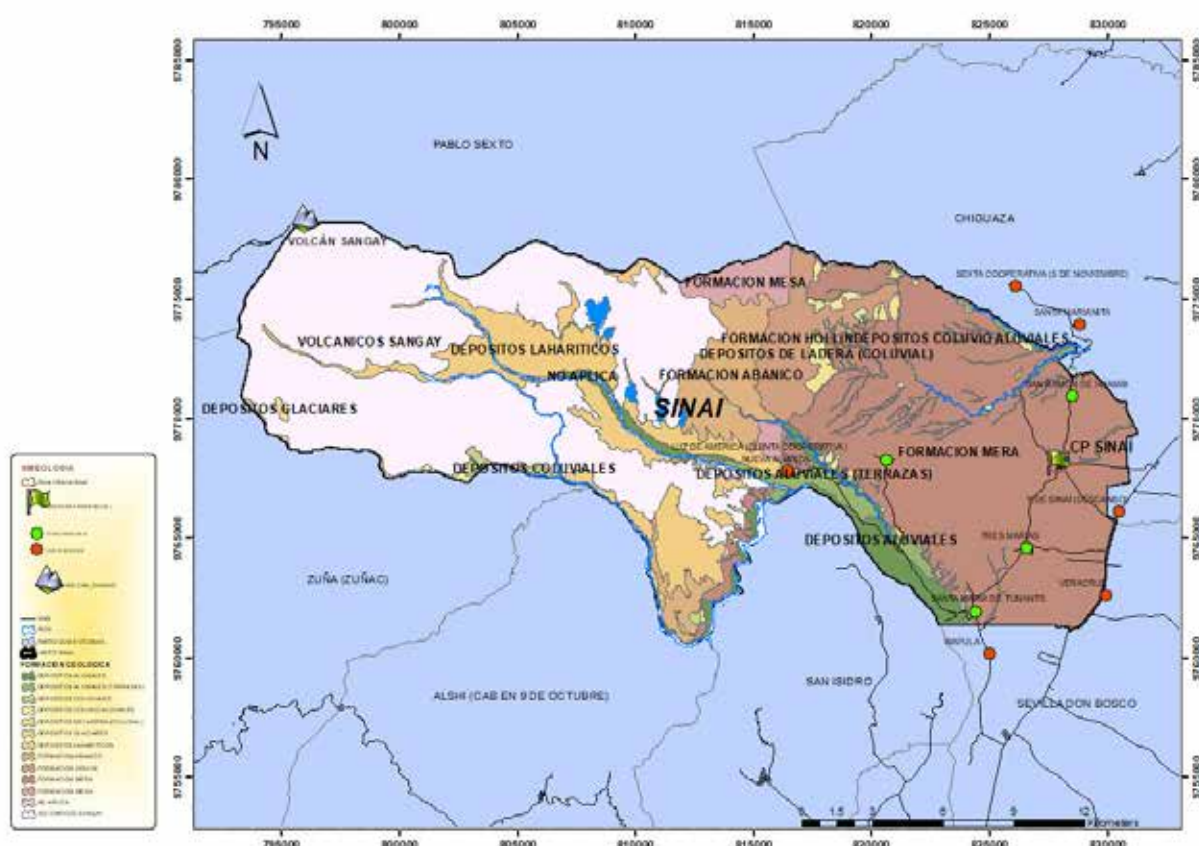


Ilustración 15: Geología

Fuente: IERSE UDA 2019

En la parroquia se han identificado ocho formaciones geológicas principales, organizadas de la siguiente manera:

- **Formación Mera (Cuaternario):** Se compone de terrazas de conglomerados, como areniscas tobáceas y arcillas, así como terrazas de sedimentos más recientes formadas por abanicos de estrabaciones del Cuaternario. Contiene conglomerado de peso y diversas formaciones geológicas entrelazadas. Los bloques de granito y génesis son comunes. Esta es la formación más extensa de la parroquia, cubriendo 154,91 km², lo que representa el 39,19% del territorio.
- **Depósito Volcánico del Sangay:** Compuesto por capas volcánicas de lava, andesita y flujos piroclásticos. Geológicamente, está asociado al volcán Cotopaxi, que se considera el centro de varios volcanes del Pleistoceno y Holoceno, como el Cotopaxi, Sangay, Tungurahua, Antisana y Sumaco. Esta formación ocupa 123,33 km², representando el 31,20% del área parroquial.
- **Formación Mesa (Plioceno-Cuaternario):** Consiste en terrazas incisas y erosionadas, compuestas por depósitos clásticos y superficiales, con contribuciones de depósitos aluviales y terrazas antiguas. Su superficie es de 85,57 km², equivalente al 21,65% del territorio.

- **Abanico con Andalucita (Paleozoico):** Se caracteriza por la presencia de arenisca negra con pizarra, que contiene poros intergranulares impermeables y grietas en rocas sin relevancia hidrogeológica. Esta formación ocupa 13,40 km², representando el 3,39% de la superficie total.
- **Formación Hollín (Cretácico):** Compuesta por arenisca de cuarzo blanco de grano grueso a fino, con delgados depósitos de lutita arenosa oscura y lutita carbonosa negra en la parte superior. También se observan depósitos ocasionales de pizarra arenosa oscura y finas capas de guijarros. Su área es de 10,04 km², representando el 2,54% del territorio.
- **Grupo Margajitas (Cuaternario-Paleoceno):** Formado por filita, lutita arenisca calcárea y cuarcita de grano fino a medio. Esta formación cubre 1,94 km², lo que equivale al 0,49% del territorio parroquial.
- **Serie volcánica (Paleozoico):** Incluye rocas volcánicas sedimentarias y lava de muy baja permeabilidad, ocupando una superficie de 0,62 km², equivalente al 0,16% del territorio.
- **Serie Metaturbidita (Paleozoico):** Con una extensión de 0,23 km², es el estrato más pequeño de la parroquia, representando solo el 0,06% de su superficie.
- **Cuerpos de agua (lagos, estanques y ríos):** Cubren una superficie de 5,24 km², lo que corresponde al 1,33% del área total.

Tabla 14: Formación Geológica

FORMACIÓN GEOLOGICA	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
DEPOSITOS ALUVIALES	1385.25	3.51%
DEPOSITOS ALUVIALES (TERRAZAS)	673.96	1.71%
DEPOSITOS COLUVIALES	146.11	0.37%
DEPOSITOS COLUVIO ALUVIALES	540.63	1.37%
DEPOSITOS DE LADERA (COLUVIAL)	554.89	1.40%
DEPOSITOS GLACIARES	51.38	0.13%
DEPOSITOS LAHARITICOS	3978.00	10.07%
FORMACION ABANICO	2020.33	5.11%
FORMACION HOLLIN	1535.69	3.89%
FORMACION MERA	13068.06	33.07%
FORMACION MESA	835.72	2.12%
NO APLICA	370.57	0.94%
VOLCANICOS SANGAY	14352.57	36.32%
TOTAL	39513.17	100.00%

7.1.2. ELEVACIONES (ALTURAS)

Los rangos de alturas en el territorio parroquial se organizan en pisos altitudinales conforme a los criterios establecidos para la Vertiente Amazónica, siguiendo la clasificación ecológica realizada por el Ministerio del Ambiente del Ecuador.

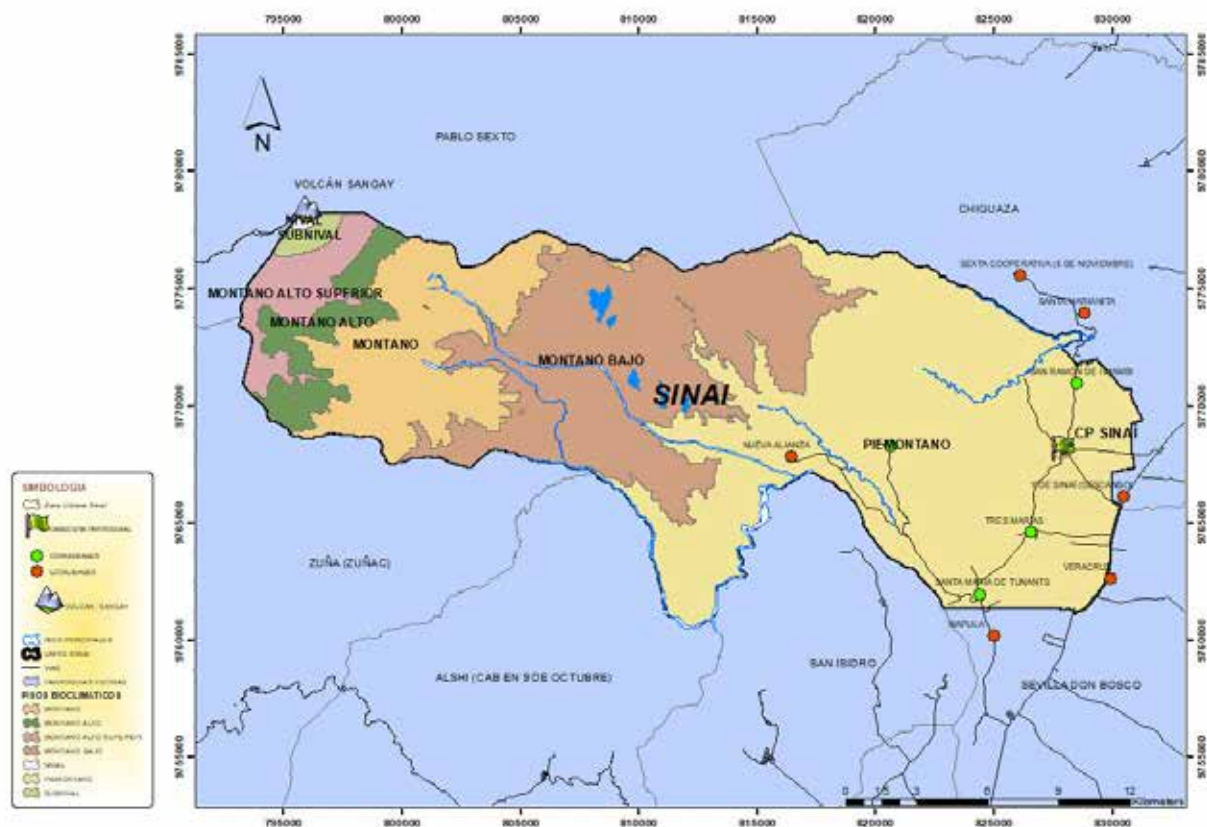


Ilustración 16: Alturas
Fuente: MAE 2019

En la parroquia Sinaí se ha confirmado que la altitud está entre 1.080 metros y 5.280 metros sobre el nivel del mar, y esta zona tiene mucho suelo piamontés, que oscila entre los 600 metros y los 1.300 metros sobre el nivel del mar, y tiene una superficie de 22.527,32 hectáreas. Esto corresponde a 55,9,6% del territorio parroquial, suelos montanos de tierras bajas que van desde los 1300 a 2000 msnm, con una superficie de 11304,39 y el 28,05% de suelos montanos que van desde los 2000 hasta los 2900 metros sobre el nivel del mar, y los suelos montano alto, montano alto superior, subnivaes y nivaes ocupan una proporción mínima del área.

La altitud máxima de 5.280 metros sobre el nivel del mar se debe a la presencia del volcán Sangay dentro del territorio parroquial.

Tabla 15: Pisos Climaticos

PISOS CLIMÁTICOS	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
------------------	-----------------	------------

NIVAL	48.41	0.12%
SUBNIVAL	286.00	0.72%
MONTANO ALTO SUPERIOR	1617.20	4.09%
MONTANO ALTO	1720.99	4.36%
MONTANO BAJO	10754.03	27.22%
MONTANO	5473.17	13.85%
PIEMONTANO	19613.38	49.64%
TOTAL	39513.17	100.00%

7.1.3. GEOMORFOLOGIA

Es la rama de la geografía general que estudia las formas superficiales de la tierra, describiéndolas, ordenándolas sistemáticamente e investigando su origen y desarrollo. Según IERSE UDA 2019, la topografía de la parroquia de Sinaí consta de cinco clasificaciones, como se muestra en la siguiente ilustración.

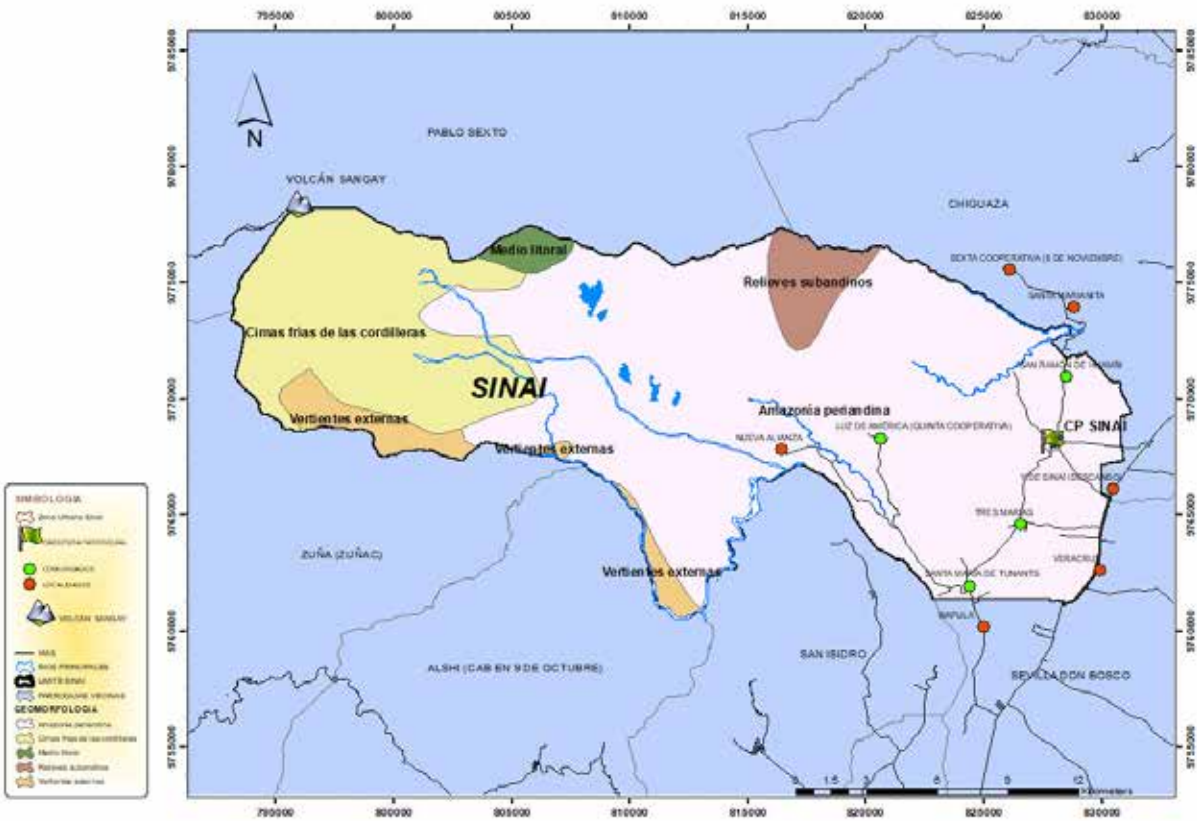


Ilustración 17: Geomorfología
Fuente: Conali, 2023

Como resumen tenemos la siguiente tabla, de la Geomorfología de la parroquia Sinaí:

Tabla 16: Geomorfología

GEOMORFOLOGÍA	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
---------------	-----------------	------------

Amazonía Periandina	27964.77	70.77%
Cimas frías de las cordilleras	8212.35	20.78%
Medio litoral	486.17	1.23%
Relieves Subandinos	1324.92	3.35%
Vertientes externas	1524.97	3.86%
TOTAL	39513.17	100.00%

7.1.3.1. AMAZONIA PERIANDINA

Los piedemontes están constituidos por grandes conos de esparcimiento ubicados bajo los relieves andinos y subandinos orientales. Estos conos, cuya formación data entre el Plioceno y el Holoceno, coinciden aproximadamente con las formaciones Mesa y Mera. Los paisajes de piedemonte se distinguen de otros dominios amazónicos por dos características principales: primero, por las superficies cimeras que, a pesar de una disección a veces profunda, mantienen su estructura plana; segundo, por la naturaleza ferralítica y el color pardo de los suelos en los piedemontes distales. Los piedemontes cercanos a la cordillera presentan una cobertura de cenizas volcánicas, mientras que los más alejados ya aparecen desprovistos de estas cenizas.

Las colinas periandinas, por su parte, están representadas por macizos colinados recubiertos por sedimentos de las llanuras de piedemonte y por las formaciones pantanosas de los complejos fluviales. Están desarrolladas sobre diversas formaciones Mio-pliocenas y Plio-cuaternarias, en las que la intensa meteorización y analogía de facies entre algunas de ellas dificulta a menudo su precisa asignación.

En la parroquia de Sinaí esta geoforma representa un área de 27964.77 hectáreas, es decir un 70.77% del total del área de la parroquia.

7.1.3.2. CIMAS FRÍAS DE LAS CORDILLERAS

Estas geoformas se refieren a paisajes glaciares, paisajes de páramo con modelado periglacial y huellas glaciares indistintas, paisajes de páramo con modelado eólico y relieves en los bordes de picos fríos. Estas geoformas ocupan un área de 8212.35 hectáreas en la parroquia Sinaí.

7.1.3.3. MEDIO LITORAL

Se refiere a la topografía de depresión costera plana de arenisca y a la morfología de los sedimentos fluviales-marinos que cubren un área de 486.17 hectáreas en la parroquia Sinaí.

7.1.3.4. RELIEVES SUBANDINOS

En las vertientes occidentales de los Andes, una notable ruptura de la pendiente marca el contacto entre la Sierra y el paisaje costero, mientras que en las vertientes orientales los Andes son reemplazados por relieves subandinos, algunos de los cuales representan la verdadera montaña de la región, en el sur hay montañas dignas del nombre de Cordillera. Al sur del río Pastaza, se eleva gradualmente el relieve fuerte

y muy truncado de la cordillera de Cutucú, que culmina a 2,000 m al norte del río Santiago, luego al sur de Zamora, el pico más alto de la Cordillera del Cóndor, a más de 3,300 m sobre el nivel del mar. alcanzar un enorme alivio. La confluencia con la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes.

Un amplio espolón se extiende desde el centro al norte de Tena, reaparecen los relieves, pero no forman una auténtica cordillera. Más bien, es una cúpula sólida alargada con una topografía superficial relativamente pesada, pero profundamente tallada en cañones y quebradas por la red de canales localmente ortogonales del río Quihos. Los puntos más altos son todos de origen volcánico (volcán Sumaco a 3,900 m), pero no te dejes engañar, ya que la mayoría de los picos tienen menos de 2,000 m de altura.

Estos dos grupos de relieve, excepto en sus extremos norte, están separados de las vertientes andinas orientales por una pequeña depresión meridional casi continua y están dominados por un eje de drenaje principal. Partiendo del Chaco en el norte, continúa hasta Puyo en forma de un pasaje estrecho y confinado con lados empinados. Se extiende hasta Zamora al sur y se expande localmente entre Macas y Méndez, formando una actual pequeña cuenca ocupada por el río Namangosa.

En cambio, el relieve de la parte central se caracteriza por una formación hueca a la salida de la incisión de Pastaza entre el borde del domo de Napo al norte y las estribaciones de las montañas Cutucú al sureste. Este terreno, que tiene una altitud relativamente baja entre 600 y 900 m, ocupa una superficie de 1324.92 hectáreas.

7.1.3.5. VERTIENTES EXTREMAS

Estos ocupan 1524.97 hectáreas dentro del territorio de la parroquia Sinaí.

7.1.3.5.1. AGUA

7.1.3.5.1.1. CUENCAS HIDROGRÁFICAS

La parroquia Sinaí se encuentra en la región de la vertiente amazónica, abarcando las cuencas de los ríos Pastaza, Morona y Santiago. Del total de su territorio, el 26.79% corresponde a la cuenca del río Pastaza, el 69.37% a la del río Santiago, y el 3.84% del territorio pertenece a la cuenca del Morona.

Tabla 17: Cuencas

CUENCA	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
Río Pastaza	10584.50	26.79%

Río Morona	1516.71	3.84%
Río Santiago	27411.96	69.37%
TOTAL	39513.17	100.00%

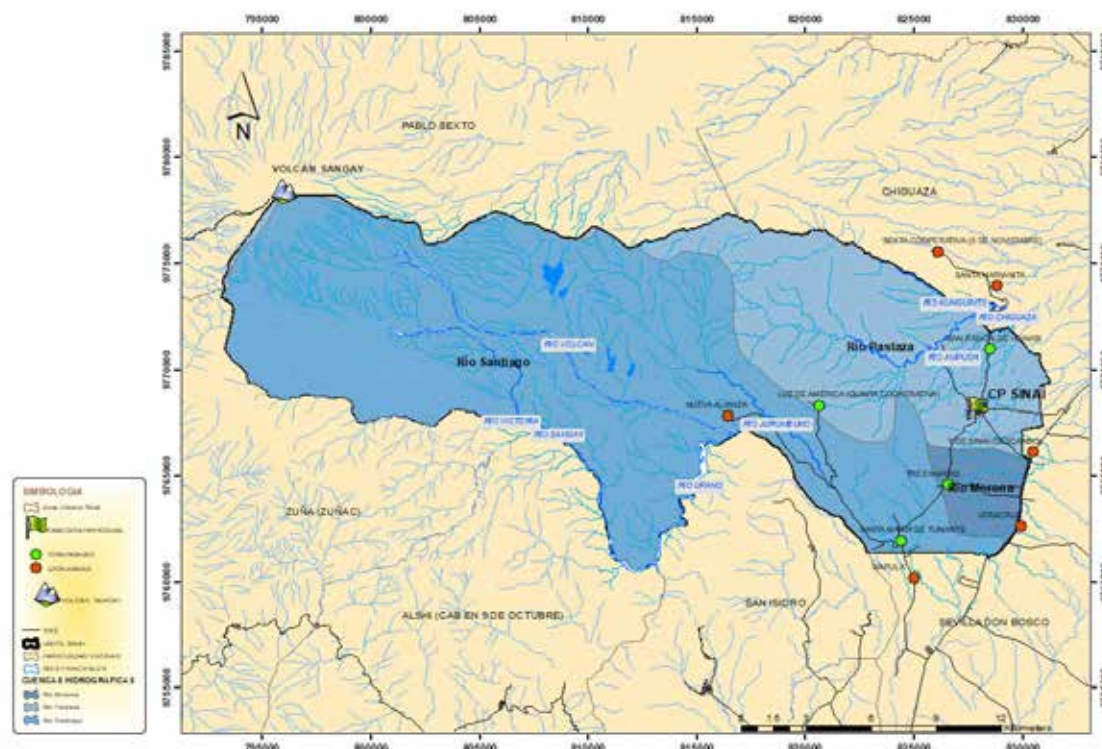


Ilustración 18: Cuencas
Fuente: MAATE 2017

De igual manera, la parroquia Sinaí abarca cuatro subcuencas hidrográficas como son: la del río Palora, Chiguaza, Morona y Upano. La subcuenca del río palora con una superficie de 153.76 Ha abarca el 0.39% del total de la superficie de la parroquia, la subcuenca del río Chiguaza un 26.40%, la del río Morona un 3.84% y finalmente la mayor, la del río Upano con un 69.37%.

Tabla 18: Subcuencas

SUBCUENCA	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
Río Palora	153.76	0.39%
Río Chiquaza	10430.74	26.40%

Río Morona	1516.71	3.84%
Río Upano	27411.96	69.37%
TOTAL	39513.17	100.00%

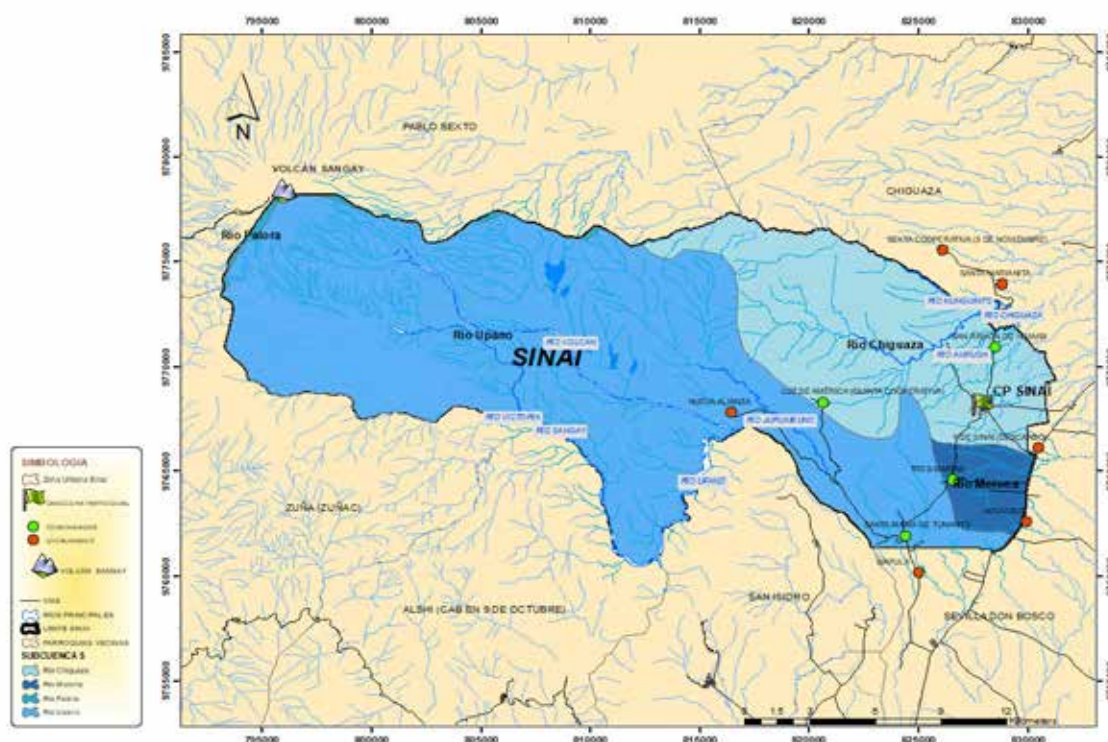


Ilustración 19: Subcuencas
Fuente: MAATE 2017

7.1.3.5.1.3. MICROCUENCAS HIDROGRÁFICAS

En la parroquia existen once microcuencas, cuatro en la subcuenca del río Pastaza, Tres en la subcuenca del río Chiguaza, uno en la subcuenca del río Morona y cinco en la subcuenca del río Upano.

Tabla 19: Microcuencas

MICROCUENCA	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
R.Yuracpaccha	95.51	0.24%
R.S.N.	58.25	0.15%
R.Chiguaza	9907.23	25.07%
R.Tayunts	211.55	0.54%
R.Shankaimi	311.96	0.79%

R.Macuma	1516.71	3.84%
R Anguchaca	52.96	0.13%
R.Sangay	9810.97	24.83%
R.Volcán	8210.21	20.78%
R.Jurumbuno	4713.82	11.93%
Drenajes Menores	4624.02	11.70%
TOTAL	39513.17	100.00%

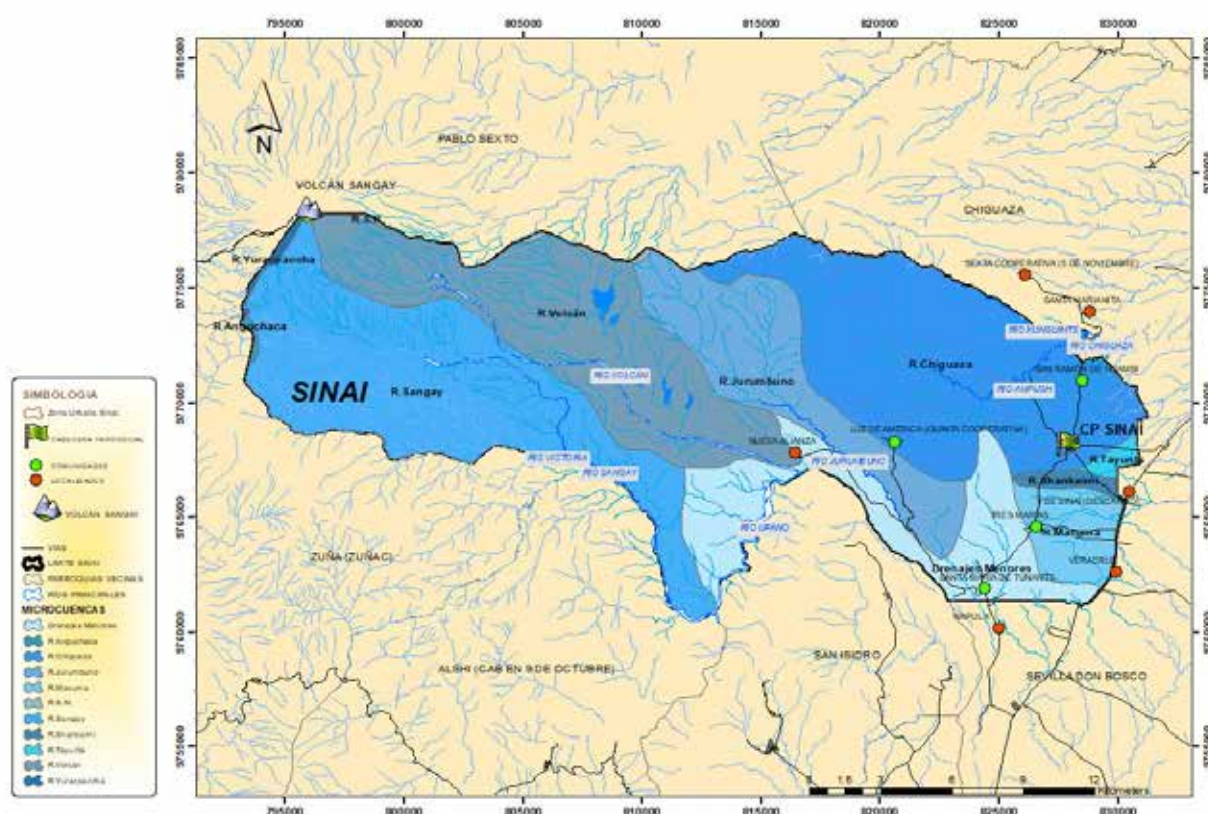


Ilustración 20: Microcuencas
Fuente: MAATE 2017

Tabla 20: Resumen hidrológico

MICROCUENCA	SUBCUENCA	CUENCA
R.Yuracpaccha	Río Palora	Río Pastaza
R.S.N.		
R.Chiguaza	Río Chiguaza	Río Morona
R.Tayunts		
R.Shankaimi	Río Morona	Río Morona
R.Macuma		
R Anguchaca	Río Upano	

R.Sangay		Río Santiago
R.Volcán		
R.Jurumbuno		
Drenajes Menores		

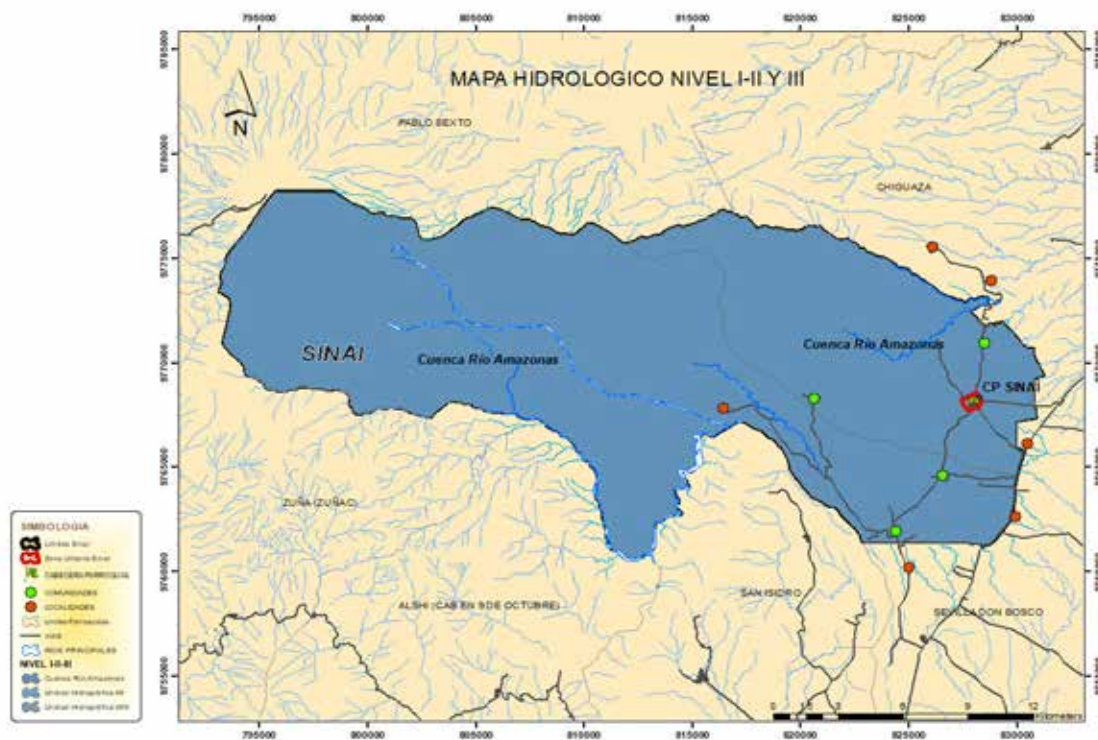


Ilustración 21: Mapa Hidrológico nivel III
Fuente: MAATE 2017



7.1.3.5.1.4. RÍOS Y QUEBRADAS

Sinaí es una comunidad bañada por muchos ríos y arroyos. Muchos de estos se formaron por el derretimiento del volcán Sangay, algunos de los cuales no tienen nombre debido a derrames a pequeña escala.

Los afluentes incluyen los ríos Volcán, Sangay y Jurumbuno, que luego desembocan de oeste a este en el río Upano y de oeste a este en el río Ampusu, pero hacia el río Chiguaza, que desemboca en la zona norte de la parroquia. Los más importantes se enumeran a continuación.

Tabla 21: Rios

NOMBRE	LONGITUD (m)	LONGITUD (Km)
RIO SANGAY	21,206.074	21.21
RIO KUNGUITS	21,206.074	21.21
QUEBRADA	4,466.046	4.47
RIO AMPUSH	13,070.715	13.07
RIO GUANGANZA	7,066.754	7.07
RIO HUAMBIMI	5,502.350	5.50
RIO JURUMBUNO	17,981.774	17.98
RIO SHAMKAIM	3,242.462	3.24
RIO VICTORIA	1,228.647	1.23
RIO VOLCÁN	10,647.940	10.65
RIO WAMPIM	3,870.291	3.87
RIO WAPULA	5,906.249	5.91
RIO WICHIM	2,639.092	2.64
TOTAL	118,034.468	118.03

7.1.3.5.1.5. LAGUNAS

La parroquia de Sinaí cuenta con cinco lagunas llamadas Sardinayacu, creadas por el deshielo del volcán Sangay y otros flujos formando ríos volcánicos, con diámetros que van desde 1,7 a 5,2 kilómetros, la laguna más grande contiene vegetación nativa, así como una numerosa cantidad de flora y fauna. Este sistema está ubicado en la zona baja del Parque Nacional Sangay, al noreste de la parroquia Sinaí. Actualmente, el atractivo recibe turistas nacionales e internacionales a través del Biocorredor Ecoturístico Sardinayacu, que beneficia directamente a las familias de la comunidad Wapu. Wapula Norte, Luz de América, Nueva Alianza.

7.1.4. CLIMA

Según la información obtenida en IERSE UDA 2019, en la parroquia Sinaí se evidencian tres tipos de clima.

7.1.4.1. ECUATORIAL DE ALTA MONTAÑA

El clima ecuatorial de alta montaña, representada en su mayoría por el volcán Sangay, se caracteriza por bajas temperaturas. Las temperaturas son bastante

constantes, entre 6 y 10 °C durante todo el año, y las precipitaciones son abundantes y regulares, con altitudes de 3050 a 5500 m.s.n.m que reciben constantemente más de 2000 a 2500 mm por año.

7.1.4.2. ECUATORIAL MESOTÉRMICO SEMI HÚMEDO

La altitud de la zona varía entre los 1.080 y 5.280 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura media anual que oscila entre los 12 y 18°C. La precipitación media anual se sitúa entre los 500 y 1000 mm, siendo en algunos casos inferior a los 500 mm. La humedad relativa fluctúa entre el 50% y el 75%. La temporada de lluvias coincide con los equinoccios, mientras que la estación seca es irregular y se extiende de julio a septiembre.

7.1.4.3. TROPICAL MEGA TÉRMICO HÚMEDO

La precipitación promedio varía entre 1000 y 2000 mm, con una temporada de lluvias de diciembre a mayo y una estación seca el resto del año. Las temperaturas superan los 22°C y la humedad relativa oscila entre el 70 y el 90%.

De la discusión anterior se desprende que el clima Ecuatorial mega térmico húmedo ocupa la mayor superficie de la parroquia, ocupando el 66.48% del territorio.

Tabla 22: Clima

TIPO DE CLIMA	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
TROPICAL MEGATERMICO HUMEDO	26269.73	66.48%
ECUATORIAL MESOTERMICO SEMI-HUMEDO	10680.35	27.03%
ECUATORIAL DE ALTA MONTANA	2563.10	6.49%
TOTAL	39513.17	100.00%

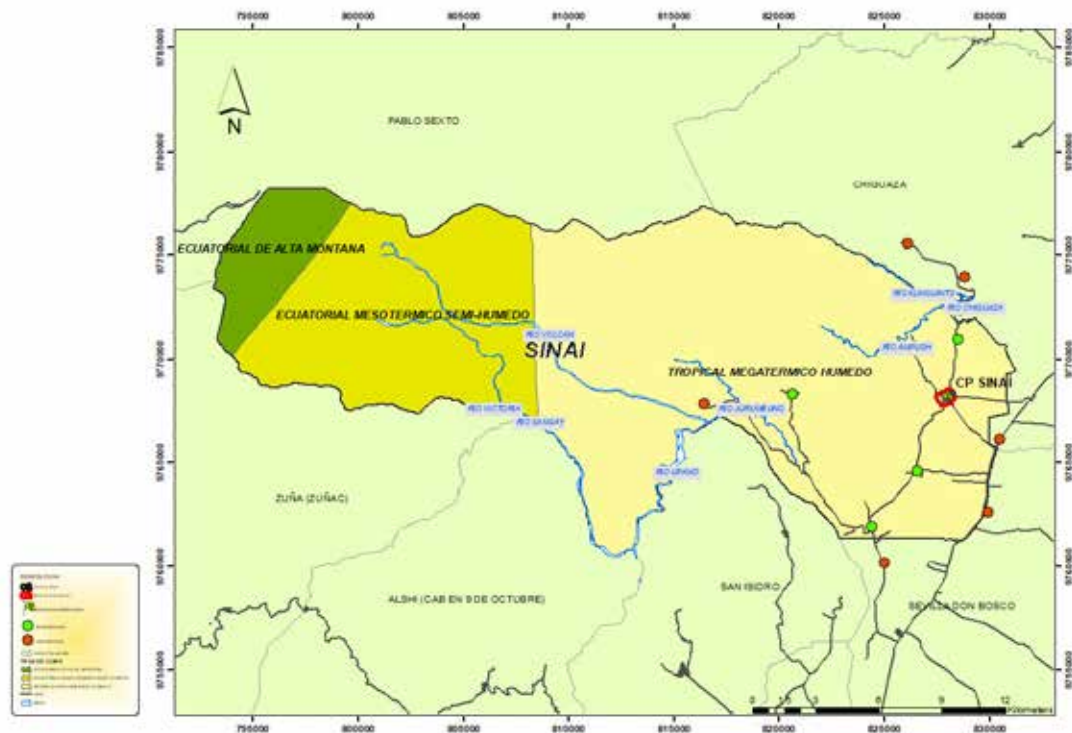


Ilustración 24: Clima
Fuente: MAGAP 2011

7.1.5. TEMPERATURA

De acuerdo con los registros de temperatura de la parroquia Sinaí, se han determinado ocho rangos de temperatura, que oscilan entre los 6°C y los 22°C. El rango de 6-8°C abarca 312.26 hectáreas, situadas en la cima del Volcán Sangay. La franja de 8-10°C cubre 2723.41 hectáreas, mientras que el rango de 10-12°C se extiende sobre 4828.95 hectáreas. El rango de 12-14°C comprende un área de 2465.87 hectáreas y el de 14-16°C ocupa 3510.40 hectáreas. La temperatura entre 16 y 18°C cubre 7333.91 hectáreas, incluyendo la laguna de Sardinaycu, mientras que el rango de 18-20°C se extiende sobre 10493.63 hectáreas e incluye comunidades como la Quinta Cooperativa. El rango de 20-22°C abarca 7844.74 hectáreas, que incluyen la cabecera parroquial y comunidades como Tres Marías y Santa María de Tunantz. En las zonas urbanas, la temperatura suele estar entre los 14 y 22°C.

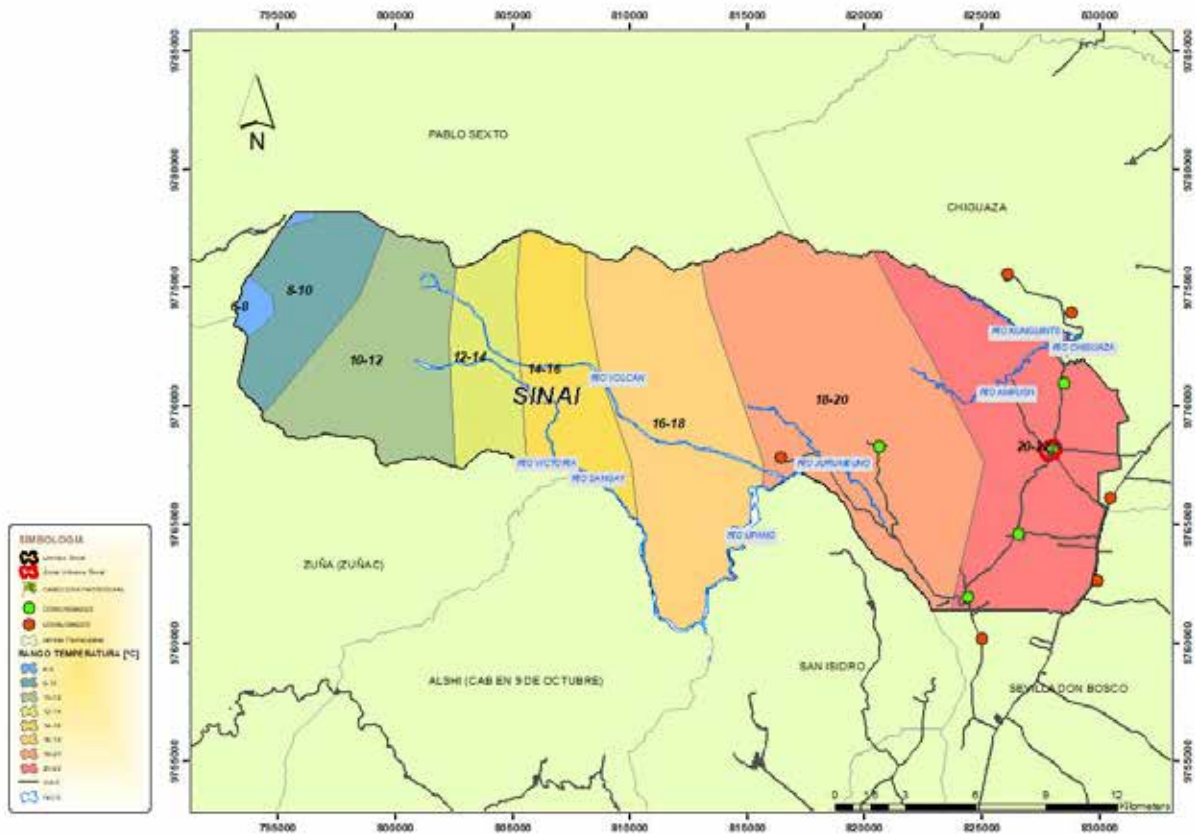


Ilustración 25: Mapa temperatura
Fuente: MAGAP 2011

Tabla 23: Rangos de temperatura

RANGO	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
6-8	312.26	0.79%
8-10	2723.41	6.89%
10-12	4828.95	12.22%
12-14	2465.87	6.24%
14-16	3510.40	8.88%
16-18	7333.91	18.56%
18-20	10493.63	26.56%
20-22	7844.74	19.85%
TOTAL	39513.17	100.00%

7.1.5.1. PRECIPITACIÓN

Según los datos de precipitaciones de la parroquia Sinaí, se identificaron tres áreas que oscilan entre 2000 y 3500 mm. Esta región recibe muchas precipitaciones, que ocurren casi todo el año. El período estival es corto durante todo el año, y las zonas de mayor precipitación son las zonas donde se ubican comunidades y la cabecera parroquial, con rangos entre 3000 a 3500 mm, en la región de Nueva Alianza y la

La zona tiene una superficie de 79.42% y recibe más de 3000 mm de precipitaciones anuales.

RANGO	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
2000-2500	573.17	1.45%
2500-3000	7556.90	19.13%
3000-3500	31383.10	79.42%
TOTAL	39513.17	100.00%



La parroquia Sinaí se clasifica según el sistema de unidades geomorfológicas desarrollado por el Ministerio del Medio Ambiente, utilizando un modelo jerárquico piramidal de análisis geográfico (Villota, 1997). Este enfoque permite una visión más integral del estado actual del paisaje en relación con otros sistemas naturales, como el suelo y la vegetación. A nivel municipal, se identifican zonas geomorfológicas que

corresponden a la categoría más amplia de relieve montañoso, con características geográficas accidentadas y escarpadas, propias de la región andina.

Las unidades geomorfológicas de macro relieve representan una categoría intermedia de relieve a escala de paisaje (10 a 200 km) e implican una relación entre el relieve geológico, litológico y geomorfológico. La parroquia tiene menos relieve que sus antecesores, incluyendo cordilleras, piedemonte y valles glaciares.

7.1.6.1. CORDILLERA

Un sistema dual de cadenas montañosas y estribaciones interconectadas (más grande que las cadenas montañosas). Estos representan regiones plegadas o están en proceso de plegarse. Ocupa el 26.55% del área de la parroquia y tiene una superficie de 104.96 km².

7.1.6.2. PIEDEMONTE

Corresponde a la parte baja de una montaña o cordillera hasta su unión con un valle o llanura, conocida como piedemonte de los Andes. Ocupa el 63.30% del área de la parroquia y tiene una superficie de 250.21 km². Unidad geomorfológica en la que se ubican la parroquia de Sinaí y las comunidades de Santa María de Tunantz, Quinta Cooperativa y Tres Marías.

7.1.6.3. VALLE GLACIAR

Se define por la presencia de rellanos escalonados o terrazas en forma de U más o menos planas o cóncavas formadas durante los procesos glaciales. Ocupa el 10.15% del área de la ciudad y tiene una superficie de 40.12 km².

Se trata de pequeñas unidades geomorfológicas de tamaño local (1 a 10 km) que representan paisajes tridimensionales (formas del relieve) caracterizados por una o más características morfométricas, litológicas y estructurales. En la parroquia se distinguen unidades geomorfológicas de mesorrelieve: colinas altas, estructuras volcánicas, mesetas, terrenos montañosos, terrazas, terrazas de crioplanación, laderas. Cada uno se explica a continuación:

7.1.6.4. COLINAS ALTAS

El terreno es montañoso con un desnivel de 75-200 m y una pendiente del 14-20%. La superficie es de 10.74 km², lo que representa el 2.72% del territorio.

7.1.6.5. EDIFICIOS VOLCÁNICOS

Las unidades de relieve genético incluyen todos los paisajes geomórficos que se han formado por actividad volcánica y han sido afectados por diversos grados de exposición pero que aún conservan características distintas de su forma original. Estas estructuras volcánicas pueden ser jóvenes, viejas o muy antiguas, dependiendo de sus características morfológicas. Contiene materiales geológicos que consisten en rocas levantadas, lava y materiales piroclásticos. La superficie es de 26.81 km², lo que representa el 6.78% del territorio.

7.1.6.6. MESETAS

Una vasta elevación natural creada por formaciones geológicas que representan elevaciones específicas sobre el nivel del mar. Suele estar rodeado de escarpados acantilados y tierras bajas. Pueden representar dos formas principales de formación: por movimiento de placas debajo de la superficie terrestre o por erosión de montañas y áreas circundantes.

Es la unidad que domina la región, ocupando una superficie de 159.55 km² y representando el 40.36% de su territorio. Dentro de esta unidad se ubican las comunidades de Tres Marías, Santa María de Tunantz, Quinta Cooperativa y La Cabecera parroquial.

7.1.6.7. RELIEVES MONTAÑOSAS

Aquí, su altura y forma se deben al plegamiento de las rocas en la parte superior de la corteza terrestre, y aunque han sido afectadas en diversos grados por procesos de erosión fluvial y glaciar, aún conservan rasgos reconocibles de la estructura original. La superficie es de 75.14 km² lo que representa el 19.01% del territorio.

7.1.6.8. TERRAZAS

Se presentan zonas planas, bajas y estrechas que se combinan con depósitos de arena aluviales del Cuaternario y grandes guijarros.

Estos están ubicados a ambos lados de la llanura aluvial y son causados por reducciones repetidas en los niveles de erosión. La superficie es de 15,38 km², lo que representa el 3.89% del territorio.

7.1.6.9. TERRAZAS DE CRIOPLANACIÓN

La existencia de aterrizajes continuos o zonas planas debido a la coincidencia de varios fenómenos. Los más comunes son notables: gelisoliflucción, removilización de materiales por la arroyada nival, crioclastia y creep. La superficie es de 37.43 km², lo que representa el 9.47% del territorio.

7.1.6.10. VERTIENTES

Describe una superficie topográfica inclinada entre un punto alto (una cumbre, cresta, borde de una meseta o punto más alto de relieve) y un punto bajo (una pendiente o el fondo de un valle). El perfil del talud puede ser regular, irregular, mixto, recto, convexo o cóncavo (es decir, con fisuras del talud), dependiendo de la litología y los procesos erosivos. La superficie es de 70.24 km², lo que representa el 17.77% del territorio.

7.1.7. PENDIENTES

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), las áreas designadas como áreas de pendiente se clasifican en seis categorías según la pendiente de la superficie del terreno.

- Las pendientes Planicie de 0-5% que representa el 0.07% son aptas para realizar cualquier tipo de actividad productiva, así como para el establecimiento de centros poblados.

- Las pendientes que predominan en el territorio parroquial son las pendientes suaves de 5-12% que representa el 38.54%, son pendientes consideradas óptimas para la implantación de cualquier tipo de actividad antrópica.
- Las pendientes medias de 12-25% que representa el 9.96% éstas pendientes son aptas para actividades agropecuarias, pero con limitaciones leves.
- Las pendientes fuertes de 40 - 70%, representa el 16.86%, este tipo de pendientes tiene limitaciones importantes para actividades de ganadería, agricultura y asentamientos humanos.
- Las pendientes fuertes, muy fuertes y escarpadas con pendientes mayores al 70%, representa el 25.50% del territorio parroquial estas áreas se deben considerar estrictamente para conservación.

Tabla 25: Pendientes

PENDIENTE	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
PLANA (0 - 2%)	25.76	0.07%
MUY SUAVE (> 2 - 5 %)	1953.28	4.94%
SUAVE (> 5 - 12 %)	15226.87	38.54%
MEDIA (> 12 - 25 %)	3934.19	9.96%
MEDIA A FUERTE (> 25 - 40 %)	1262.84	3.20%
FUERTE (> 40 - 70 %)	6663.35	16.86%
MUY FUERTE (> 70 - 100 %)	7530.31	19.06%
ESCARPADA (> 100 - 150 %)	2545.66	6.44%
MUY ESCARPADA (> 150 - 200 %)	0.33	0.00%
NO APLICA	370.57	0.94%
TOTAL	39513.17	100.00%

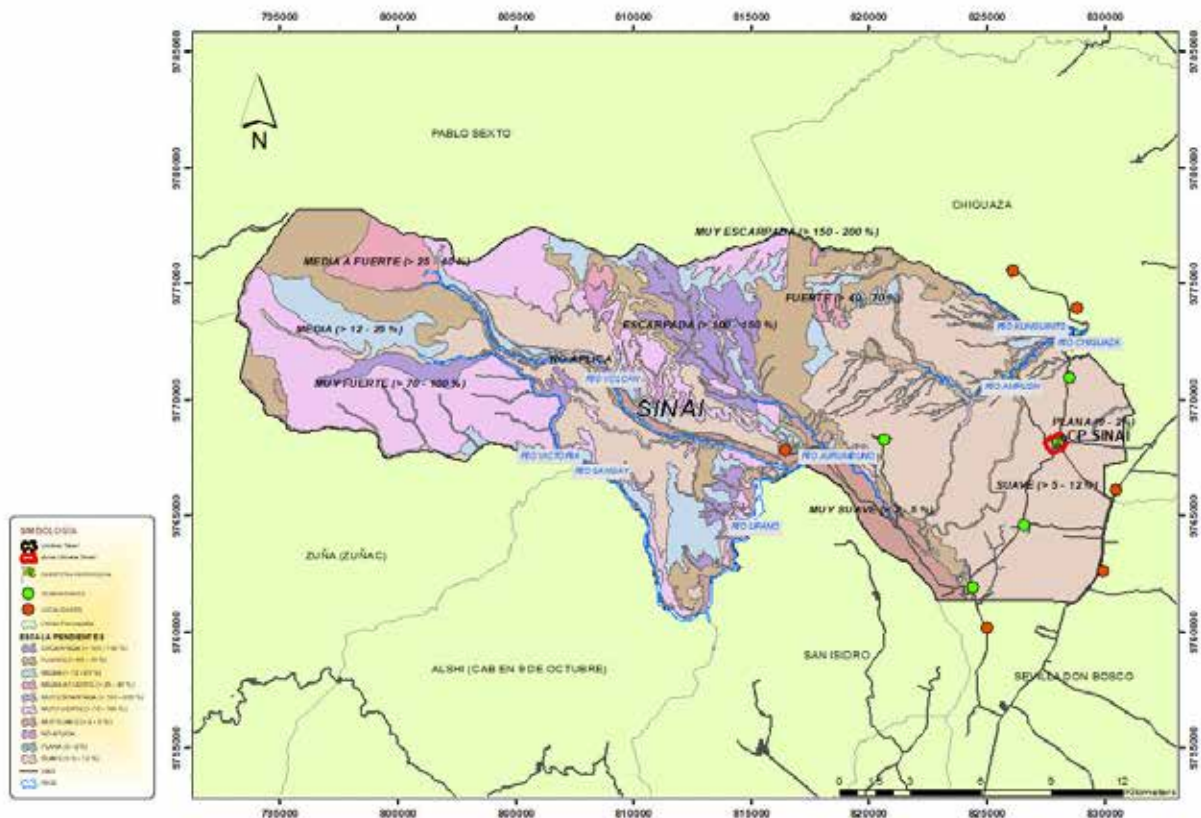


Ilustración 27: Mapa Pendientes
Fuente: SIG TIERRAS 2016

7.1.8. SUELOS

7.1.8.1. TAXONOMÍA DE SUELOS POR ORDEN

Según SIG LANDS 2016, existen cuatro clases taxonómicas de suelo en el municipio de Sinaí, y el 91.05% de su territorio está compuesto de Andisoles, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 26: Taxonomía

TAXONOMIA	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
Andisols	35977.64	91.05%
Entisols	1178.82	2.98%
Inceptisols	985.72	2.49%
No aplicable	335.69	0.85%
Tierras miscelaneas	1035.29	2.62%
TOTAL	39513.17	100.00%

7.1.8.2. ANDISOLES

Estos suelos, de color oscuro, se forman a partir de depósitos volcánicos como cenizas, piedra pómez, lava o materiales piroclásticos. Presentan un desarrollo limitado o moderado y contienen grandes cantidades de alofano (una arcilla

amorfa) y/o complejos húmicos con aluminio. Además, su densidad aparente es baja, inferior a 0.90 g/cm³

Se regeneran y se enriquecen periódicamente con nutrientes orgánicos, lo que les otorga una buena estructura, con capacidad para drenar adecuadamente y retener la humedad. Si se encuentran cerca de un volcán, suelen tener una textura más gruesa; en cambio, a mayor distancia, la textura se vuelve más fina, como la limosa o franco limoso. La extensión total de la zona es de 35,977.64 hectáreas.

7.1.8.3. INCEPTISOLES

Estos suelos son jóvenes y muestran un desarrollo inicial, ligeramente más avanzado que los Entisoles, lo que significa que están comenzando a formar horizontes. Pueden tener uno o más rangos diagnósticos y se originan a partir de una rápida formación, ya sea por procesos de reorganización de materiales o por una intensa meteorización.

Incluyen suelos con un cierto desarrollo de horizontes diagnósticos, aunque sin las características que definen a otros tipos de suelos. Dentro de este grupo, se encuentran suelos con propiedades físicas y químicas muy variadas, que van desde suelos mal drenados hasta bien drenados, texturas que oscilan entre arenosas y arcillosas, pH ligeramente ácido o alcalino, y saturaciones de bases por encima o por debajo del 60%.

Estos suelos son estratégicamente importantes para la agricultura en el país, siendo utilizados en cultivos clave como cacao, maíz duro, palma africana y plátano. En Ecuador, tienen una amplia distribución geográfica, siendo los suelos más representativos con una superficie de 985.72 hectáreas, lo que constituye el 35% del área cartografiada. En la parroquia Sinaí, estos suelos cubren 1,303.18 hectáreas, abarcando diversas unidades paisajísticas, predominando los bosques, pastizales y cultivos agrícolas.

7.1.8.4. ENTISOLES

Estos suelos se caracterizan por tener el menor grado de desarrollo y muestran poca o ninguna evidencia de la formación de horizontes edafogenéticos. Esto puede deberse a un período de desarrollo muy corto o lento, a su ubicación en pendientes pronunciadas que favorecen la erosión, o a su presencia en zonas propensas a inundaciones. También son comunes en áreas de cañones con depósitos aluviales continuos que impiden un desarrollo en profundidad.

Los principales desafíos para su uso incluyen la erosión, la presencia de piedras, un exceso de materiales horribles, el riesgo de inundaciones y la saturación permanente de agua. A pesar de esto, algunos de estos suelos son potencialmente muy fértiles debido a la diversidad de suelos aluviales, lo que los hace aptos para una agricultura intensiva. En la parroquia Sinaí, este tipo de suelos cubre 1.178,82 hectáreas.

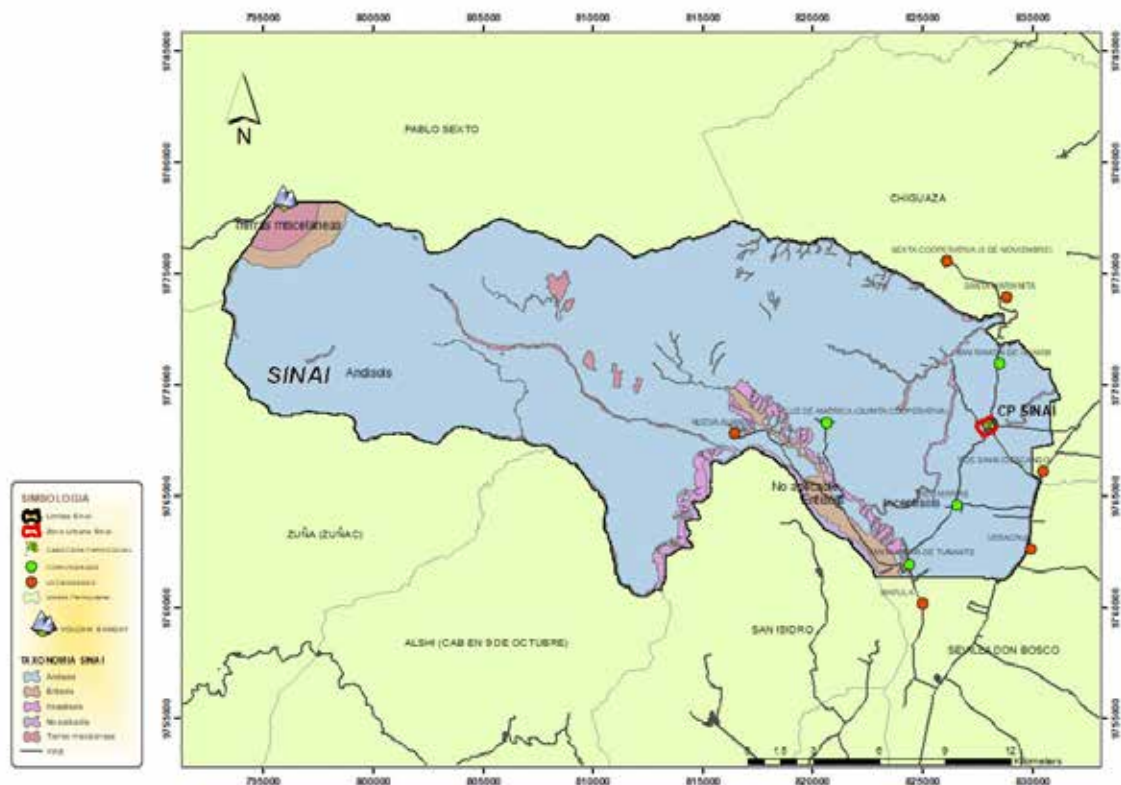


Ilustración 28: Mapa Taxonomía Suelo

Fuente: SIG TIERRAS 2019

7.1.8.5. TAXONOMÍA DE SUELOS POR SUB-ORDEN Y GRAN GRUPO

En la parroquia Sinaí, existen dos clases taxonómicas de suelos a nivel de suborden, según la clasificación adicional de suelos: Andept, Tropept, y a nivel de macrogrupo, cuatro clases taxonómicas: Hydrandept, Eutropept (Dystropept), Dystrandept y Dystropept... Las clasificaciones incluyen playas y bancos de arena (BASEOI), cuerpos de agua naturales (BASEWn) y hielo y nieve (BASEOn).

BASEOI: Área correspondiente a la playa o banco de arena, simboliza el 0.01 de la zona

BASEWn: Área que cubre las aguas naturales de la parroquia Sinaí, especialmente el sistema hidráulico y las lagunas, representa el 1.32% del territorio.

BASEOn: Área de hielo y nieve en la cima del volcán Sangai equivale al 1.03% de la zona.

7.1.9. TEXTURA DEL SUELO

En la Parroquia Sinaí se han identificado tres tipos de textura del suelo: fina, media y moderadamente gruesa, las cuales reflejan el tamaño de las partículas y la proporción de arena (2,0 a 0,05 mm), limo (0,05 a 0,002 mm) y arcilla (menos de 0,002 mm). Los suelos de textura media se clasifican en varias subcategorías, como Arcilloso (150,13 ha), Arenoso Francoso (2508,42 ha), Franco (17849,59 ha), Franco Arcilloso (36,00 ha), Franco Arenoso (12547,97 ha), Franco Limoso (1945,58 ha)

y Franco Arcilloso (3104,49 ha). De estos, predomina el suelo Franco Arenoso en gran parte del territorio.

En cuanto a la composición mineral, los suelos de la parroquia Sinaí son pobres en elementos como fósforo, calcio, magnesio, boro y zinc. Sin embargo, la vegetación es diversa debido a la capacidad de las plantas para adaptarse a estas condiciones de suelos pobres, lo que hace que estos terrenos sean valiosos para la conservación.

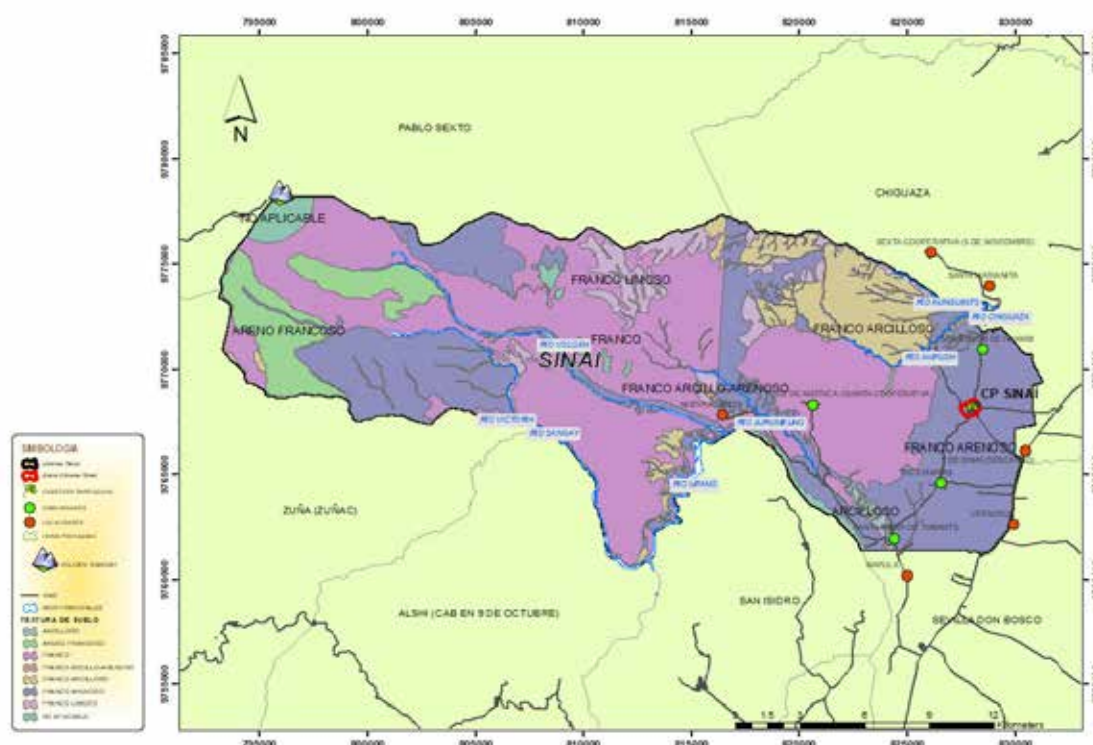


Ilustración 29: Mapa textura de suelo

Fuente: SIG TIERRAS 2016

En la siguiente tabla se describe las texturas de suelo presentes en la parroquia de Sinaí con sus respectivos porcentajes de participación en función al área total de la parroquia.

Tabla 27: Textura del suelo

TEXTURA DE SUELO	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
ARCILLOSO	150.13	0.38%
ARENO FRANCOSO	2508.42	6.35%
FRANCO	17849.59	45.17%
FRANCO ARCILLO-ARENOSO	36.00	0.09%
FRANCO ARCILLOSO	3104.49	7.86%
FRANCO ARENOSO	12547.97	31.76%
FRANCO LIMOSO	1945.58	4.92%
NO APLICABLE	1370.99	3.47%
TOTAL	39513.17	100.00%

7.1.10.USO DEL SUELO

De acuerdo con el MAG (2019), la mayor parte del territorio de la parroquia Sinai está destinada al uso de conservación y protección, sumando un total de 33,357.10 hectáreas, lo que equivale al 84.42%. En segundo lugar, se encuentran las tierras utilizadas para la producción de pecuaria bovina, con 4,636,13 hectáreas, que representan el 11,73%.

Tabla 28: Uso de suelo

USO DE SUELO	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
Agrícola extensivo	41.27	0.10%
Conservacion y proteccion	33357.10	84.42%
Desconocido	369.65	0.94%
Habitacional	82.37	0.21%
Improductivo	800.47	2.03%
Industrial	6.14	0.02%
Pecuario bovino extensivo	4636.13	11.73%
Riego consumo energia	220.04	0.56%
TOTAL	39513.17	100.00%

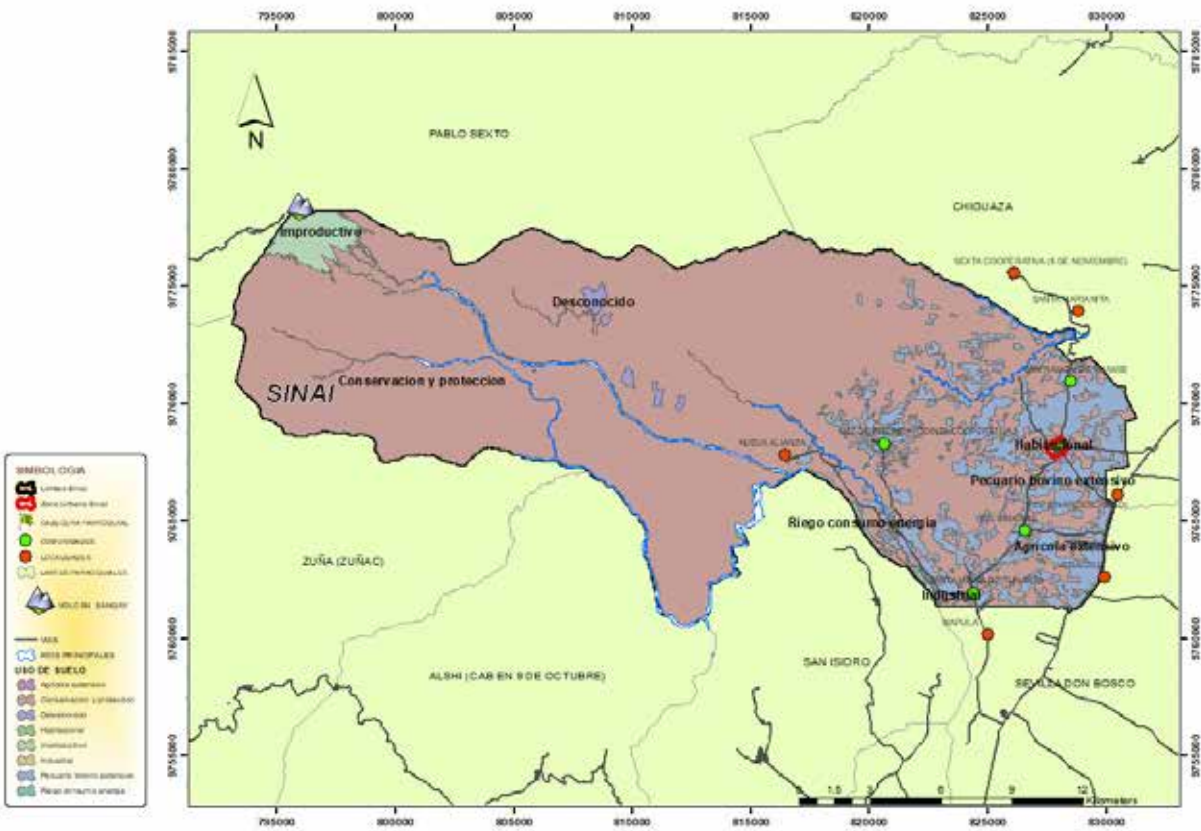


Ilustración 30: Mapa uso de suelo
Fuente: MAG 2019

7.1.11.CONFLICTO USO DE SUELO

Si bien no existe un alto grado de conflicto de uso de suelo dentro de la parroquia, como se puede observar en el siguiente gráfico, el 2.93% del área de la parroquia se utiliza para la ganadería en suelos de baja fertilidad y pendientes pronunciadas, lo que resulta en terrenos la baja productividad.

Tabla 29: Conflicto uso de suelo

CONFLICTO	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
SIN CONFLICTO	38286.60	96.8958%
CULTIVOS ACTUALES EN SUELOS CON BAJA FERTILIDAD Y PENDIENTE BAJA	0.10	0.0002%
GANADERÍA EN SUELOS CON BAJA FERTILIDAD Y PENDIENTE MEDIA	69.20	0.1751%
GANADERÍA EN SUELOS CON BAJA FERTILIDAD Y PENDIENTE FUERTE	1157.28	2.9288%
TOTAL	39513.17	100.00%

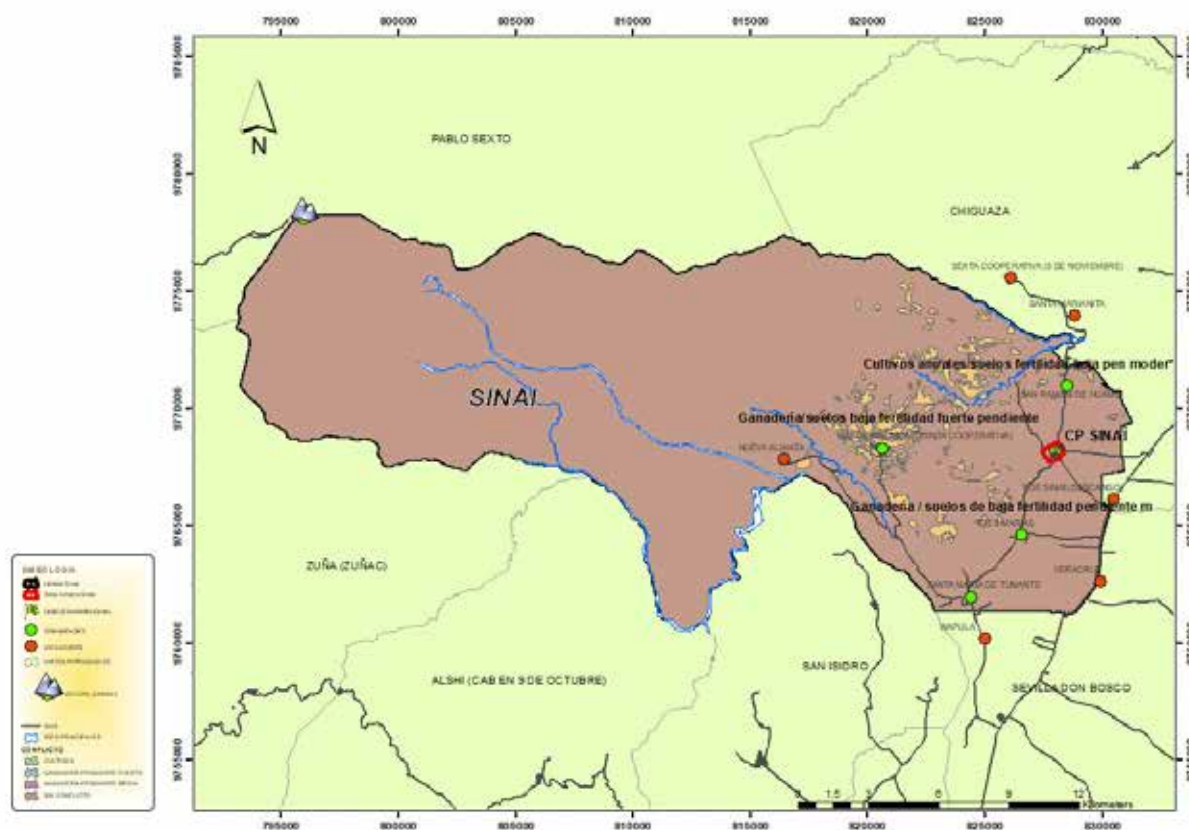


Ilustración 31: Mapa conflicto de suelo

Fuente: MAG 2019

7.1.12.SUBSUELO, RECUSRSOS NATURALES NO RENOVABLES

En cuanto a los intereses mineros y petroleros, la parroquia Sinaí tiene:

7.1.12.1. Concesiones Mineras

Según la Agencia de Regulación y Control Minero ARCOM 2019, la parroquia Sinaí tiene actualmente cuatro concesiones mineras dentro de su territorio, y en el cuadro se muestra el porcentaje de ocupación en función al área total de la parroquia:

Tabla 30: Concesiones mineras

NOMBRE MINA	MATERIAL	TIPO	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
MINA RIO CHIGUAZA PASO A 5 DE NOVIEMBRE SEXTA COOPERATIVA	PIEDRA DE RIO	MATERIALES DE CONSTRUCCION	1.20	0.0030%
MINA RIO CHIGUAZA PASO A LA SEXTA COOPERATIVA	MATERIALES PÉTREOS	MATERIALES DE CONSTRUCCION	0.80	0.0020%
QUINTA COOPERATIVA	CASCAJO	MATERIALES DE CONSTRUCCION	4.00	0.0101%
SINAÍ AMPUSHA	MATERIALES PÉTREOS	MATERIALES DE CONSTRUCCION	13.00	0.0329%
SINAÍ UPANO	ARENA	MATERIALES DE CONSTRUCCION	16.00	0.0405%
TOTAL			35.00	0.0886%

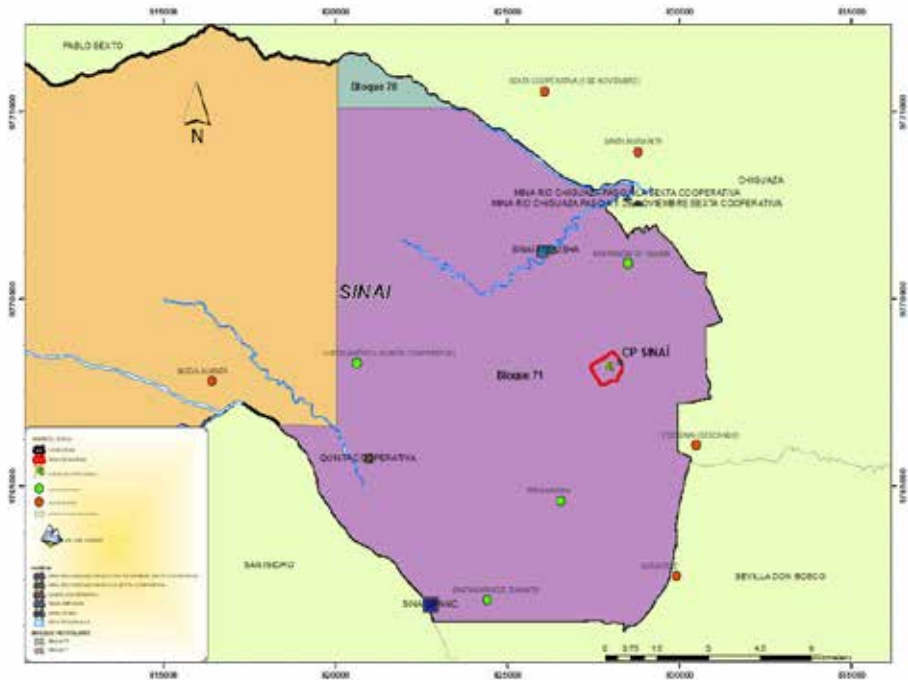


Ilustración 32: Mapa concesión mineras
Fuente: ARCOM 2019

En el mapa presentado, la cobertura territorial abarca tanto las áreas de representación minera como los bloques petroleros, los cuales se detallan a continuación.

7.1.12.2. **BLOQUES PETROLEROS**

Según la Secretaría de Hidrocarburos de Ecuador (SHE) y el Comité de Licitación de Hidrocarburos (COLH), la XI Ronda Petrolera del Sureste Ecuatoriano tiene como finalidad atraer inversiones tanto de empresas nacionales como extranjeras, ya sean estatales o privadas, con el objetivo de explorar e integrar nuevas reservas de hidrocarburos en la región. Se presentarán ofertas para 13 áreas mineras, entre ellas los bloques 22, 29, 70, 71, 72, 73, 77, 79, 80, 81, 83, 84 y 87, ubicados en el sur de la Cuenca de Oriente y parte de la Cuenca de Antepais, designada como POM (Putumayo – Oriente – Marañón). Algunos bloques, como los 70 y 71, se encuentran parcialmente en el territorio de la parroquia Sinaí, sin abarcar áreas protegidas del Parque Nacional Sangay.

La XI Ronda Petrolera del Sureste Ecuatoriano, específicamente los bloques 70 y 71, influyen en la parroquia Sinaí, ocupando una superficie de 12369.47 Ha, equivalente al 32.02%, abarcando la mayor parte del territorio de la parroquia y una pequeña superficie del Parque Nacional Sangay.

Tabla 31: Bosques petroleros

BOSQUE PETROLERO	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
Bloque 70	284.48	0.7200%
Bloque 71	12369.47	31.3047%
TOTAL	12653.95	32.02%

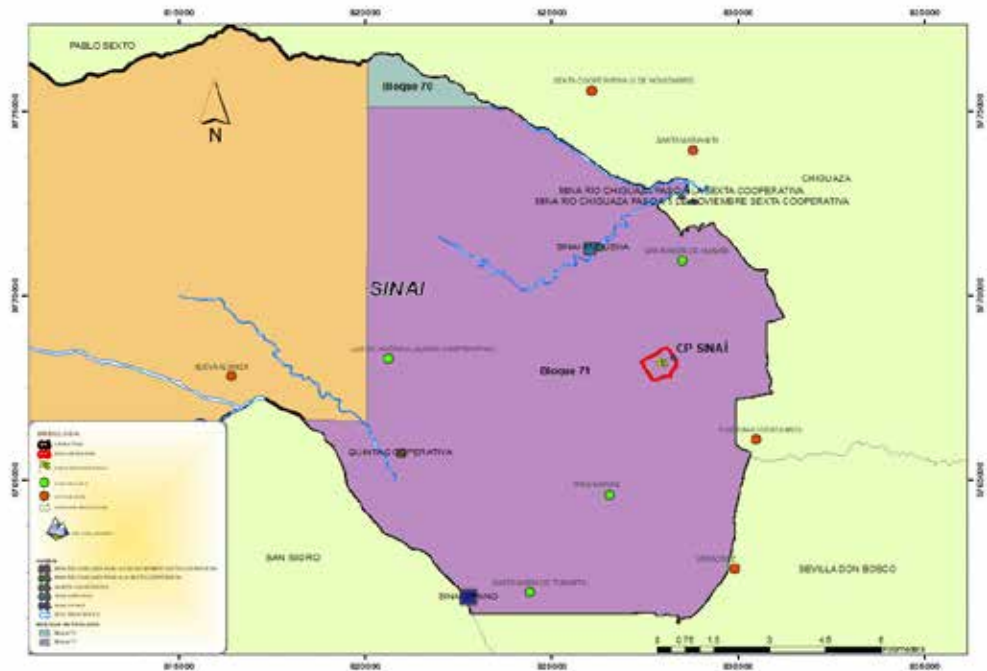


Ilustración 33: Mapa bosques petroleros
Fuente: ARCOM 2019

7.1.13. COBERTURA VEGETAL

Según información cartográfica del Ministerio del Ambiente (MAATE), el 75.99% del municipio está cubierto por bosque primario, es decir 30025.53 ha, asimismo se puede analizar que el 6.42% está cubierto por páramo a una altitud de 3000 m.s.n.m, en la parte alta donde se encuentra ubicado el Sangay. El 1.87% de la parroquia cuenta con vegetación arbustiva nativa.

Tabla 32: Cobertura vegetal

COBERTURA VEGETAL	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
area poblada	82.37	0.21%
bosque nativo	30025.53	75.99%
cuerpo agua	589.69	1.49%
cultivo	41.27	0.10%
erial	774.02	1.96%
glaciar	26.45	0.07%
infraestructura antropica	6.14	0.02%
paramo	2538.60	6.42%
pastizal	4636.13	11.73%
vegetacion arbustiva	739.00	1.87%
vegetacion herbacea	53.97	0.14%
TOTAL	39513.17	100.00%

En su superficie de 39513.17 hectáreas, la parroquia Sinaí conserva gran parte de la vegetación natural (75.99% de la superficie de la parroquia), representada por siete ecosistemas: Arbustal Siempreverde Ripario de la Cordillera Oriental de los Andes, Bosque Siempreverde Montano Alto del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes, Bosque Siempreverde Montano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes, Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes, Bosque Siempreverde Piemontano de las Cordilleras Cóndor-Kutukú, Herbazal de Páramo y Herbazal Lacustre Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes (IERSE, 2019; MAE, 2013).



Según el mapa de ecosistemas del Ecuador Continental del Ministerio de Medio Ambiente, la parroquia Sinaí tiene siete ecosistemas muy distintivos.

Tabla 33: Ecosistemas

73

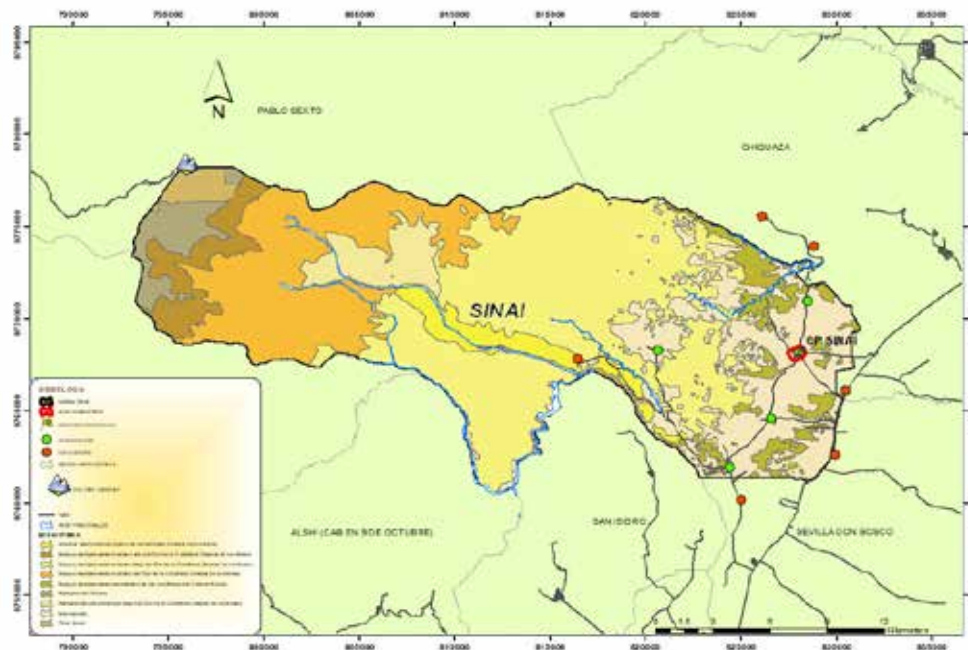


Ilustración 35: Ecosistemas
Fuente: MAE 2019

7.1.14.1. Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes (BsBn02)

Bosques de 15-25 m de altura, con ocasionales árboles emergentes que alcanzan los 30 m. Los bosques maduros presentan dos o tres estratos, por lo general cada especie está representada por pocos individuos o baja cobertura, y las lianas son escasas o ausentes. A diferencia del bosque montano bajo de las vertientes orientales del norte y centro del Ecuador, este ecosistema tiene una influencia mínima de la flora amazónica y la mayoría de los árboles pertenecen a géneros y familias de origen andino. En particular, son frecuentes los árboles de los géneros *Oreopanax*, *Weinmannia*, *Cinchona*, y *Ocotea*. Entre las palmas más abundantes se incluyen *Dictyocaryum lamarckianum*, *Ceroxylon parvifrons*, *C. vogelianum*, *Geonoma densa*, *G. orbygniana* y *Wettinia aequatorialis*. Los helechos arborescentes están representados por *Dicksonia sellowiana*, *Cyathea caracasana*. Las familias de árboles más comunes incluyen Melastomataceae, Rubiaceae, Lauraceae y Euphorbiaceae. En el sotobosque los arbustos comunes pertenecen a Piperaceae, y las hierbas megáfilas a Zingiberaceae y Heliconiaceae. Las epífitas son extremadamente abundantes y diversas, con varios géneros restringidos a estas áreas, y en su mayoría, Orchidaceae, pero también son diversos los individuos de Bromeliaceae (*Tillandsia*, *Guzmania*), y Araceae. En general estos bosques tienen una topografía accidentada debido a un sistema complejo de crestas, pendientes fuertes, valles y barrancos. Los suelos son altamente heterogéneos, ferralíticos arcillosos, francos arcillosos, franco arcillo limosos y con drenaje moderado a bueno, siendo más ricos en nutrientes en las áreas de barrancos que en las crestas. La vegetación tiene mejores condiciones de crecimiento en las áreas de elevación

más baja debido a mayor disponibilidad de nutrientes, y menor frecuencia de disturbios.

En áreas alteradas se desarrollan árboles de 10-12 m de altura, de un solo estrato, en donde son abundantes *Axinea quitensis*, *Vismia tomentosa*, *Baccharis genisteloides*. Las zonas de deslaves y las laderas empinadas están cubiertas por gramíneas bambusoideas del género *Chusquea*.

La zona más representativa de este ecosistema se ubica en la región de Palanda de Zamora Chinchipe. También están asociados los bosques de *Alzatea verticillata*, donde las especies de *Alzatea verticillata* forman parches monoespecíficos en laderas pronunciadas y en áreas cercanas a los esteros, también se encuentran asociadas especies de árboles como *Graffenrieda emarginata*, *Brunellia* spp. y la palma *Dictyocaryum lamarckianum*. La altitud está entre 1800 2100 m.s.n.m con árboles que pueden alcanzar hasta 35 metros de altura.

7.1.14.2. Bosque Siempreverde Montano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes (BsMn02)

Bosque altos siempreverdes con un dosel de 10 a 25 m, se extiende desde los 1800 a 2800 msnm en algunas localidades puede encontrarse fuera de este rango altitudinal, Los elementos florísticos de tierras bajas están prácticamente ausentes y la mayoría de las familias y géneros son de origen andino. En estos bosques las familias, Melastomataceae, Myrsinaceae, Cunoniaceae, Melastomataceae, Clusiaceae, Lauraceae, Myrtaceae, Celastraceae, Podocarpaceae, y Ternstroemiaceae. Se han registrado entre 75 y 90 especies por ha en estos bosques. En comparación al bosque montano bajo, la diversidad alfa de árboles es menor, sin embargo, las epífitas aumentan en abundancia y diversidad. Entre las epífitas más diversas se incluyen orquídeas, helechos y briofitos. Poseen suelos de inceptisoles de textura franco, franco limoso, franco arcilloso limoso. Presentan un drenaje que va de moderado a bueno, este suelo está cubierto por hierbas, arbustos, trepadoras y gramíneas epífitas enraizadas en el suelo.

La topografía juega un papel importante en estos ecosistemas. En las áreas en zonas más uniformes con pendientes que van de muy inclinado a escarpado (15-87°) según la clasificación geomorfológica de Demek, 1972. Los árboles tienden a ser más altos, con fustes rectos. En las zonas más accidentadas hay abundancia de árboles torcidos, quebrados, de alrededor de 4 m de altura. Eventualmente, estos bosques se convierten en bosques enanos en las zonas más altas. Estos tienen similitudes en la composición florística a nivel de género, pero tienen una composición de especies diferente.

Una especie muy común es *Graffenrieda emarginata* que presenta micorrizas que le ayudan a crecer en suelos poco fértiles. En las zonas más altas es frecuente *Purdiaea nutans*, que también crece en suelos poco fértiles, esta especie llega a formar parches enanos y retorcidos en las partes más expuestas al viento.

7.1.14.3. Bosque Siempreverde Montano Alto del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes (BsAn02).

Bosques siempreverdes bajos a medios, esclerófilos a subesclerófilos y lauroides, generalmente densos y con dos estratos leñosos, abundantes epífitas y musgos. Está presente como fragmentos o parches relegados a las quebradas o en laderas montañosas con topografía accidentada, con pendientes de empinado a escarpado, según la clasificación geomorfológica de Demek, 1972, se encuentran sobre rocas metamórficas indiferenciadas y poseen suelos de taxonomía de orden inceptisol, de textura franco arcilloso, franco arcillo limoso con un drenaje moderado y pequeños parches de suelos franco (mal drenado). Debido a alteraciones antropogénicas en ocasiones estos ecosistemas quedan aislados en zonas de pendientes fuertes rodeadas por páramo herbáceo. La altura del dosel varía entre 8 a 10 m. Los troncos de los árboles son gruesos y torcidos, muchos de ellos se ramifican desde el nivel del suelo o presentan raíces adventicias, como en el caso de *Clusia flaviflora*. Los árboles más abundantes en este ecosistema 48 pertenecen a los géneros *Ilex*, *Oreopanax*, *Schefflera*, *Maytenus*, *Hedyosmum*, *Clethra*, *Clusia*, *Weinmannia*, *Gaiadendron*, *Myrsine*, *Ardisia*, *Symplocos*, *Gordonia*, *Ternstroemia*, *Drymis*, *Saurauia*, *Desfontainea*, *Myrcia*, *Myrcianthes*, *Podocarpus*, *Prumnopitys*, *Turpinia*, *Freziera*, y varios géneros de *Lauraceae*, *Melastomataceae*, *Rubiaceae*. La flora epifítica está dominada por *Orchidaceae*, *Bromeliaceae* e *Hymenophyllaceae*. En áreas alteradas hay dominancia de *Chusquea* y *Rhipidocladum*.

Debido a que el dosel es bajo y abierto, las condiciones de luz en el suelo del bosque permiten una flora relativamente rica en especies en el estrato herbáceo el cual incluye muchas especies que en otras circunstancias son epífitas. En sus límites superiores se conoce como bosque de ceja de montaña, ya que están distribuidos en franjas que limitan con el páramo, en ocasiones crecen a manera de islas.

7.1.14.4. Herbazal Lacustre Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes (HsBn01)

Consiste en vegetación interior (raíces emergentes) y borde (pastos, arbustos, árboles pequeños) de la laguna entre 1600 y 2200 m.s.n.m. Generalmente, el aporte de vegetación arbustiva y leñosa en este ecosistema proviene de los bosques que rodean estos cuerpos de agua. Este ecosistema se caracteriza por la ausencia de especies nadadoras como *Eichhornia crassipes*. Este ecosistema está mejor representado en el sistema del lago Sardinayak.

En el borde de la laguna, *Cyperaceae* y *Onagraceae* son familias importantes en este ecosistema, que viven con raíces directamente en el agua. Por otro lado, la familia *Araceae*, representada por varios géneros y otros grupos, forma un cinturón entre el nivel freático y el propio bosque. También se puede observar que existen varias especies de arbustos raquíuticos adaptados a inundaciones extremas.

7.1.14.5. Herbazal de Páramo (HsSn02)

Este pastizal es denso, con pastos de más de 50 cm de altura. Este ecosistema abarca la mayor extensión de los ecosistemas montañosos del Ecuador. Se extiende a lo largo de los Andes desde Carchi hasta Loja. Es una característica de los suelos alpinos y se encuentra típicamente en valles glaciares, pendientes cortadas y llanuras subglaciares por encima de los 3400 metros sobre el nivel del mar. Tiene un alto contenido de humedad por unidad de volumen (80-90% por cm³) y tiene una excelente capacidad de ajuste de la humedad.

Este ecosistema está dominado por los géneros *Calamagrostis*, *Agrostis*, *Festuca*, *Cortaderia* y *Stipa*, así como por arbustos de los géneros *Diplostegium*, *Hypericum* y *Pentacaria*, y una rica variedad de plantas en roseta, hierbas rastreras y una variedad de vida.

Existen diferencias en la composición de las flores según la altitud y la latitud, y se cree que esto se expresa geográficamente. En el norte del país, hasta el valle Girón-Paute, la comunidad, cuyo límite inferior es de 3400 m.s.n.m, está compuesta por *Calamagrostis* spp., *Oreomyrrhis andicola* y *Nafalium pensylvanicum*, entre el altar y la ciénaga de Cajas, cambia de la siguiente manera. La humedad disminuye y la asociación con *Calamagrostis* sp. y *Viola Humboldtii*, esta comunidad de estepa de páramo al sur del país alcanza los 2900 m.s.n.m y está compuesta por *Agrostis breviculmis*, *Calamagrostis* spp., *Festuca aspulundi* y *Stipa itchu*. En laderas con pendientes pronunciadas, después de deslizamientos de tierra o en llanuras con suelos hidrogenados, *Chusquea* spp. También existe una subunidad que aparece como la hierba *Marmoloidea*, que se caracteriza por tener predominio de gramíneas de la familia *Bambusoideae* y alcanza una altura de 3 m. Se encuentran en las vertientes orientales de la Cordillera Real, principalmente en zonas con alta humedad y suelos pedregosos poco desarrollados.

La estructura y composición de la vegetación en este ecosistema está fuertemente influenciada por los incendios asociados con la agricultura industrial. Estas prácticas crean un mosaico complejo que crea diferencias temporales y espaciales a lo largo de gradientes de elevación. Donde la quema y el pastoreo son más intensos, los pastizales son bajos, las capas de arbustos están ausentes y muchas especies rastreras son raras.

7.1.14.6. Arbustal Siempreverde Ripario de la Cordillera de los Andes (AsPn01)

Ocurre exclusivamente cerca de los ríos Upano y Pastaza y se encuentra principalmente en islas fluviales a lo largo del curso de ríos de origen andino, como los ríos Upano y Pastaza, e incluye también aliviaderos y abanicos aluviales. Predomina la vegetación arbustiva y de aspecto achaparrado. Las familias más importantes son *Ericaceae*, *Melastomataceae*, *Rubiaceae*, *Araliaceae* y *Cruciaceae*. Los árboles crecen en lugares dispersos, siendo *Euprassa occidentalis* y *Milciaria floribunda* los más frecuentes. La arena y las rocas son ricas en musgo,

hepáticas, helechos, cola de caballo, cipreses y líquenes. Las familias de plantas herbáceas más importantes son Araceae, Bromeliaceae y Orchidaceae.

7.1.14.7. Bosque Siempreverde Piemontano de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú (BsPa02).

Los bosques densos con copas cerradas de hasta 20 metros de altura y árboles en ciernes de más de 30 metros de altura (*Poulsenia armata*) tienen abundantes epífitas. Este ecosistema se desarrolla en las estribaciones y depresiones de las montañas Cóndor y Kutukú, entre 350 y 1.400 m.s.n.m

Este bosque es muy similar a los bosques montanos de la Cordillera Real u Oriental de los Andes, pero hacia las vertientes orientales de la Cordillera de Kutukú se superpone con los elementos vegetativos del abanico de Pastasa.

Actualmente, la vegetación nativa se encuentra bajo una fuerte presión por la expansión de la ganadería y la agricultura, lo que resulta en deforestación y pérdida de vegetación nativa que sustenta las funciones del ecosistema y sirve como refugio para la vida silvestre. Esta es la mayor amenaza que plantean la Naranjilla y el cultivo de caña de azúcar, que supone el 83% de la actividad económica de la parroquia, se lleva a cabo mediante el establecimiento de explotaciones ganaderas que utilizan una amplia gama de técnicas ganaderas. Esto significa que se requiere una gran superficie de tierra para alimentar a un solo ganado.

El patrimonio natural está definido en la Constitución de la República del Ecuador (2008), que reconoce la naturaleza como sujeto de derechos, según lo estipulado en los artículos 71, 72, 73 y 74 del Capítulo 7, Parte 2. a su vez se señala la responsabilidad por parte de los entes del estado en la conservación de los ecosistemas está prevista en los artículos 404, 405, 406 y 407 de la fracción 3 del Título VII "Patrimonio Natural y Ecosistemas", y en particular el compromiso del Estado central con el manejo de las áreas protegidas está previsto en el artículo 261, artículo 7, Capítulo 4, Normas de Competencia, Título V.

Así mismo, los Gobiernos Autónomos Descentralizados están llamados a incentivar la protección y preservación del ambiente y la biodiversidad, como lo manda el Numeral 4, del Art. 267, del Capítulo Cuarto Régimen de Competencias, Título V; y en el caso particular de Gobiernos Autónomos Descentralizados de la Amazonía, estos deberán adoptar políticas sustentables que precautelen la biodiversidad de ecosistemas, como lo establece su Art. 259 del Capítulo Tercero Gobiernos Autónomos Descentralizados y Regímenes Especiales, Título V.

El Código Orgánico Ambiental (2017) en sus Numerales 1, 2, 3, 4 y 5 del Art. 28 del Capítulo II De las Facultades Ambientales de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, Título II Institucionalidad y Articulación de los niveles de Gobierno en el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, Libro Primero del Régimen Institucional, faculta y legisla a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a velar por la elaboración y cumplimiento de planes, programas y proyectos para la protección de los recursos forestales y vida silvestre, forestación y reforestación

para la conservación, utilizar criterio de cambio climático en su PDOT y educación ambiental.

Por otro lado, a conforme a lo establecido en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización en sus Artículos 11 y 12, Título I donde se pone en consideración que la Amazonía compone un ecosistema que requiere protección por medio de una ley especial que considere todos los factores necesarios para la conservación y el desarrollo de las provincias amazónicas, por lo que, para garantizar la diversidad ecológica, preservación, conservación y remediación se adoptarán y aplicarán políticas de desarrollo sustentable que construyan esos objetivos, de igual forma, los GAD incentivarán la preservación y conservación del ambiente, como una de las competencias exclusivas de los GAD en el Literal d) del Art. 65 de la Sección Primera, Capítulo IV, Título II y del Art. 136 Ejercicio de las competencias de gestión ambiental, de la Sección Segunda, Capítulo IV, Título V.

Finalmente, la Ley Orgánica de Planificación Integral de la Circunscripción Especial Amazónica en sus Literales b) y k) del Art. 4, Capítulo I, Título I, sujeta a los GAD a establecer normativas lineamientos y políticas, estableciendo una planificación de territorio que propendan la protección, preservación y reparación de integral de la biodiversidad, optando por el desarrollo sostenible y de conservación. Mientras que en el Numeral 13. del Art. 23, Capítulo II, Título II, llama a la coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional para el manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y similares, para la conservación de la biodiversidad, y en los Artículos 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57 y 58, de la Sección IV Aspectos Ambientales, Capítulo II, Título II, el conjunto de directrices que garantizan, la conservación, planificación, gestión de los recursos naturales y la articulación de las estrategias que lo permitan, y además su alineación con políticas contra el cambio climático.

7.1.15. VIDA SILVESTRE

La vida silvestre de la parroquia Sinaí incluye 393 especies (excluidos insectos, macroinvertebrados, otros artrópodos e invertebrados).

Entre toda la fauna, se ha comprobado que existen 100 especies de mamíferos clasificadas en 9 órdenes y 19 familias, y existen muchas especies de roedores (Rodenta) y murciélagos (Chiroptera) (23 y 25 especies), según (J. Brito, Camacho & Vallejo, 2020; J. Brito & Ojala-Barbour, 2016; INEFAN & GEF, 1998; D. G. Tirira, Camacho & Burneo, 2017).

Las especies más importantes son aquellas que están sujetas a categorías de amenaza por parte de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2020) y el Libro Rojo de Mamíferos del Ecuador (D. Tirira, 2011), como: Perro Selvático (*Speothos venaticus*), Pecarí de Labio Blanco (*Tayassu pecari*), Corzuelo roja pequeña (*Mazama rufina*), Armadillo Gigante (*Priodontes maximus*), Tapir de Montaña (*Tapirus pinchaque*), Puma (*Puma concolor*), Mono Lanudo Plateado (*Lagothrix lagotrichia*), Mono Aullador Rojo (*Alouatta seniculus*), Mono Nocturno

Vociferante (*Aotus vociferans*), Mono Capuchino Blanco (*Cebus yaracus*), Mono Ardilla Ecuatoriano (*Sairimi cassiquiarensis*), Murciélago de Hombros Amarillos de Tschudi (*Sturnira oporophilum*), Murciélago Grande de Hombros Amarillos (*Sturnira magna*), Murciélago Bidentado de Hombros Amarillos (*Sturnira bidens*), Murciélago de Nariz Ancha de Ismael (*Platyrrhinus ismaeli*), Murciélago de Labio Largo (*Anoura fistulata*), Murciélago Longirostro Ecuatoriano (*Anoura aequatoris*), Raposa Chica Rojiza (*Marmosa rubra*), Rata Trepadora de Albuja (*Rhipidomys albuja*), Rata Cangrejera de Stolzman (*Ichthyomys stolzmanni*), Ratón Marsupial de Sangay (*Caenolestes sangay*).

Tabla 34: Fauna

Tapir de Montaña (<i>Tapirus pinchaque</i>)  Fuente: https://ecuador.inaturalist.org/taxa/43354-Tapirus-pinchaque	Ratón Marsupial de Sangay (<i>Caenolestes sangay</i>).  Fuente: https://ecuador.inaturalist.org/taxa/560917-Caenolestes-sangay
Perro Selvático (<i>Speothos venaticus</i>)  Fuente: https://ecuador.inaturalist.org/taxa/42088-Speothos	Mono Capuchino Blanco (<i>Cebus yaracus</i>)  Fuente: https://ecuador.inaturalist.org/taxa/43432-Cebus-capucinus

Además, esta parroquia cuenta con 194 especies distribuidas en 21 órdenes y 44 familias, siendo Xenothelidae la más rica en especies (MAE, 2015; The Cornell Lab of Ornithology, 2020a, 2020b). Las especies como: Tinamú Chico (*Nothocercus julius*), Pava aburria (*Aburria aburri*), Corcovado pechirrufo (*Odontophorus speciosus*), Paloma vinosa (*Patagioenas subvinacea*), Bandurria Acollarada Austral (*Theristicus*

melanopis), Avetigre Oscura (*Trigrisoma fasciatum*), Cóndor Andino (*Vultur gryphus*), Tucanete de Derby (*Aulacorhynchus derbianus*), Tucán Garganta Amarilla (*Ramphastos ambiguus*), Guacamayo Escarlata (*Ara macao*), Amazona Nuquiescamosa (*Amazona mercenarius*), Tororoí gigante (*Grallaria gigantea*), Tororoí bigotudo (*Grallaria alleni*), Tororoí Nuquicastaño (*Grallaria nuchalis*), Alasable del Napo (*Campylopterus villaviscencio*) según la lista de aves en peligro de extinción de la Unión para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2020) y Ecuador de Fraile (2018)

Tabla 35: Aves

Tororoí gigante (<i>Grallaria gigantea</i>)  Fuente: https://colombia.inaturalist.org/taxa/117201-Grallaria-gigantea	Guacamayo Escarlata (<i>Ara macao</i>)  Fuente: https://ecuador.inaturalist.org/taxa/19022-Ara-macao
Cóndor Andino (<i>Vultur gryphus</i>)  Fuente: https://ecuador.inaturalist.org/taxa/4747-Vultur-gryphus	Pava aburria (<i>Aburria aburri</i>)  Fuente: https://ecuador.inaturalist.org/taxa/2103-Aburria-aburri/browse_photos

Entre los herpetos (anfibios y reptiles), se registraron y distribuyeron 83 especies en la parroquia Sinaí, principalmente en el Grupo de Lagos Sardinayacu del Parque Nacional Sangay. Los anfibios incluyen 2 órdenes y 6 familias, de las cuales Strabomanthiidae representa la mayor cantidad de especies entre los reptiles, mientras que Squamata (que tiene escamas) es el único orden. Hay 2 subórdenes: (como lagartos) y Serpentes (serpientes), y 6 familias (Jorge Brito, Batallas, & Yáñez-Muñoz, 2017; Ron, 2020; Torres-Carvajal, Salazar-Valenzuela, Pazmiño, Merino-Viteri, & Nicolalde, 2020)

Entre los anfibios, se han descrito y registrado hasta 20 especies catalogadas dentro de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2020) y la Lista Roja de Anfibios del Ecuador (Coloma, Guayasamin, & Menéndez-Guerrero, 2015) como: Rana de cristal de Santa Rosa (*Centrolene pipilatum*), Rana de cristal de espina curva (*Espadarana audax*), Rana arbórea de Almendáriz (*Boana almendarizae*), Rana sureña de Ecuador (*Noblella lochites*), Cutín del Suro Rancho (*Pristimantis atratus*), Cutín sordo de Morona (*P. baryecusus*), Cutín de Bromelias (*P. bromeliaceus*), Cutín del Napo (*P. cremnobates*), Cutín de Santa Rosa (*P. incomptus*), Cutín Inusual (*P. inusitatus*), Cutín de Baños (*P. nigrogriseus*), Cutín de Orcés (*P. orcesi*), Cutín de Peck (*P. pecki*), Cutín de Peters (*P. petersi*), Cutín oculto (*P. prolatus*), Cutín de Sapote (*P. proserpens*), Cutín de antifaz (*P. pycnodermis*), Cutín rubicundo (*P. rubicundus*), Cutín espinoso (*P. spinosus*), la Salamandra Palmeada (*Bolitoglossa palmata*).

En cuanto a los reptiles, existen especies registradas tanto en la Lista Internacional de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2020) como en el Libro Rojo de Reptiles Ecuatorianos de Carrillo et al (2005), esta especie corresponde a Lagartija Palo del Este (*Riama anatoloros*).

Tabla 36: Reptiles

Cutín del Suro Rancho (<i>Pristimantis atratus</i>)  Fuente: https://ecuador.inaturalist.org/taxa/66559-Pristimantis-atratus/browse_photos	Salamandra Palmeada (<i>Bolitoglossa palmata</i>)  Fuente: https://spain.inaturalist.org/taxa/27081-Bolitoglossa-palmata
---	--

Rana de cristal de espina curva (<i>Espadarana audax</i>)  Fuente: https://ecuador.inaturalist.org/taxa/476404-Espadarana-audax	Lagartija Palo del Este (<i>Riama anatoloros</i>)  Fuente: https://bioweb.bio/faunaweb/reptiliaweb/FichaEspecie/Riama%20anatoloros
---	--

Se han realizado pocos estudios de la ictiofauna (peces) en este municipio, pero Anaguano-Yancha (2017) registró 16 especies en el lago Cormorán del Grupo de Lagos Sardinayacu en el Parque Nacional Sangay. Estas especies se distribuyen en 3 órdenes y 6 familias.

En cuanto al estado de conservación de estas especies, según Barriga (2012), si bien no existen estándares nacionales de conservación para estas especies, se encuentran catalogadas como especies menos protegidas bajo los estándares internacionales de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Estándares para todas las especies excepto para dos con menor preocupación (LC), dos especies de sardinas *Ceratobranchia elitor* y *Creagrutus tumbari* (IUCN, 2020)

El potencial de especies de peces en Sinaí es notable, considerando las especies de peces registradas en el Área del Canal de Pesca Upano-Zamora, que incluye el río Upano y sus afluentes que riegan la ciudad. Según Barriga (2012), en esta región de canales pesqueros se han registrado aproximadamente 40 especies, todas las cuales corresponden a la diversidad única de ríos por encima de los 1000 m.s.n.m. Sinaí es también una región ideal para el ecoturismo debido a su alta biodiversidad en términos de herpetos, diversidad de aves y mamíferos, y el establecimiento de universidades y centros de investigación para realizar indagaciones científicas sobre especies nativas y la convocatoria podría ser una oportunidad para la biodiversidad. La comunidad y sus habitantes son ejemplos de América Latina, como en Campeche México (Ramírez-Mera, Candelaria-Martínez, Dorantes-Jiménez, Tarango-Arambula, Frota-Buñuelos, 2016) y algunas zonas rurales del trópico de Colombia para lo cual se puede consultar importante material y e información al respecto, para su construcción (JICA et al., 2013; Ojasti, 1993).

Esta especie en su conjunto brinda una oportunidad para desarrollar alternativas económicas al alcance de la población, como el ecoturismo y el fomento del atractivo de la fauna aledaña a la zona. Como ya se mencionó, una gran cantidad de mamíferos y aves (un grupo que incluye especies carismáticas), y algunas de

estas especies están en peligro de extinción, son por lo tanto de alto valor de conservación y, por lo tanto, científicamente interesantes. Para ello se utilizó la información contenida en (Vásconez Cabanilla & Garrido-Cornejo, 2018).

Las especies animales de la parroquia Sinaí enfrentan una variedad de amenazas, incluida la ampliación de los límites entre la agricultura y la ganadería, la deforestación y la consiguiente fragmentación del hábitat. Desde que el pueblo de Sinaí se preocupó por la agricultura y la ganadería, se cree que estos son los mayores contribuyentes a la pérdida de diversidad. La actividad forestal es relevante (82% de la población en 2010) (GAD Parroquial de Sinaí, 2015), y, además, se puede destacar la contaminación ambiental como una consecuencia secundaria de las acciones que conducen a la fragmentación del hábitat que existe. Por otro lado, existe presión por la caza furtiva de especies, ya sea para consumo o deporte, no sólo sobre la comunidad del Sinaí sino también sobre el Parque Nacional Sangay en su conjunto (INEFAN & GEF, 1998) a protección, conservación y bienestar de los recursos silvestres se encuentra amparada en el artículo 259 del Capítulo 3 del Gobierno Autónomo Descentralizado y Régimen Especial de la Constitución de la República del Ecuador. y el artículo 267, fracción 4 del Capítulo 4, "Regulación de Capacidades", ambos en el Título V, "Organización Territorial de los Estados". Sin embargo, también está regulado por algunos artículos del Código Ambiental y Orgánico, en particular el artículo 26 (2), el artículo 27 (2) y el artículo 28 (1) del Capítulo 2, Parte 2, Libro 1 del Sistema Institucional hecho. También da cumplimiento al Artículo 147, Apartados 5 y 6 del Capítulo 1, Capítulo 7, Apartado 2, "Manejo Responsable de la Flora, Fauna y Arboles Urbanos". En particular, Patrimonio Natural Capítulo 1, Parte 2, Artículos 33, 34, 35 y 36, en particular el Artículo 35, párrafos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del COA antes mencionado. A través del Patrimonio Natural Tomo 2, Artículo 32, Título I, regula todos los actos de investigación científica y tecnológica, innovación, conocimientos ancestrales relacionados con la vida silvestre, y por supuesto la caza, mediante el Art. 70, Capítulo II, Título III, Libro Segundo del Patrimonio Natural, con sus sanciones establecidas en el Título IV Infracciones y Sanciones, en los Artículo 314 al Artículo 332.

También incluye el Título I del Reglamento de Vida Silvestre, incluyendo las Secciones 82 a 95 de la Ley Ambiental, y las Secciones 161, 162 y 165(b), Capítulo II, Conservación de la Biodiversidad. También se incluye en las disposiciones de la Sección 7a de los Territorios Especiales. Asimismo, bajo el mismo título, el RCOA regula el seguimiento de especies, sus plazos y condiciones, y el aprovechamiento sostenible de los animales silvestres en sus artículos 96 a 107.

Además de todas las disposiciones mencionadas, la Ley Orgánica del Plan Integral del Territorio Amazónico protege a las especies silvestres, especialmente las endémicas y en peligro de extinción, a través de la Sección IV, Título II, artículo 52 del Plan Integral del Territorio Amazónico.

7.1.15.1. PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLE

En general, la población de Sinaí se dedica principalmente a la ganadería, existe poca producción agrícola en la ciudad, esta producción es sólo para consumo interno, y existe un grupo poblacional importante dedicado a la producción de caña de azúcar para la elaboración de licores destilados y los lugareños dicen que los habitantes no desperdician alimentos.

En la parroquia se realiza producción agrícola a pequeña escala, pero en la producción no se utilizan excesivos productos químicos, y los vecinos tienen una política de reciclaje, reducción y reutilización de residuos. También es importante señalar que se realiza recolección. El transporte y disposición final de los residuos sólidos generados en el municipio serán trasladados al Relleno Sanitario del Cantón Morona en la ciudad de Macas.

7.1.16. AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES Y ANTRÓPICOS

Debido a su ubicación geográfica, la parroquia Sinaí enfrenta muchos riesgos naturales, entre ellos: riesgo geológico (vulnerabilidad a las migraciones masivas, intensidad sísmica muy alta, una serie de fallas geológicas en todo el territorio), riesgo volcánico (volcanes, riesgo de colapso, ceniza volcánica), riesgos climáticos (vulnerabilidad a inundaciones y vulnerabilidad a sequías) y riesgo de incendios forestales.

7.1.16.1. RIESGOS GEOLÓGICOS

La parroquia tiene un riesgo sísmico moderado y la mayor parte del área de la parroquia tiene una vulnerabilidad de moderada a altos movimientos masivos.

Tabla 37: Riesgos Geológicos

INTENSIDAD SISMICA	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
Zona de Alta Intensidad Sísmica	3463.44	8.77%
Zona de Media Intensidad Sísmica	36049.73	91.23%
TOTAL	39513.17	100.00%

Tabla 38: Movimientos de masa

MOVIMIENTOS DE MASA	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
BAJA A NULA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	0.16	0.0004%
MEDIANA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	7113.13	18.0019%
MODERADA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	13966.56	35.3466%
ALTA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	18433.32	46.6511%
TOTAL	39513.17	100.0000%

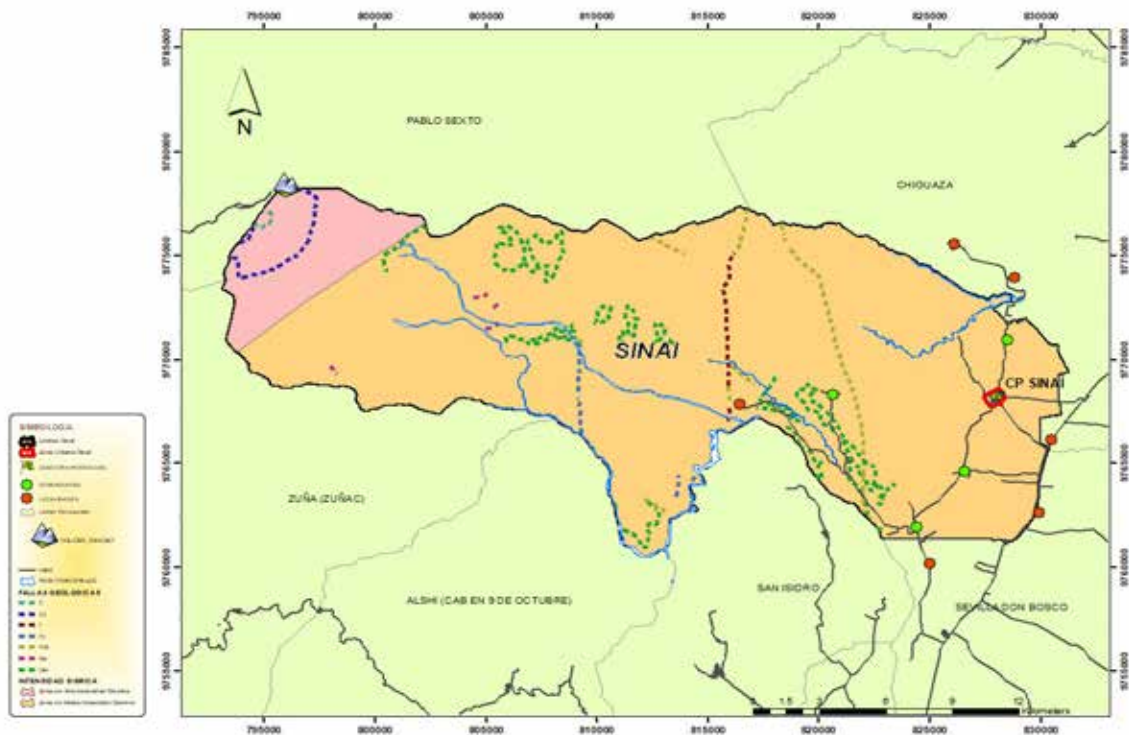


Ilustración 36: Riesgos geológicos
Fuente: SNGR 2012 - 2015

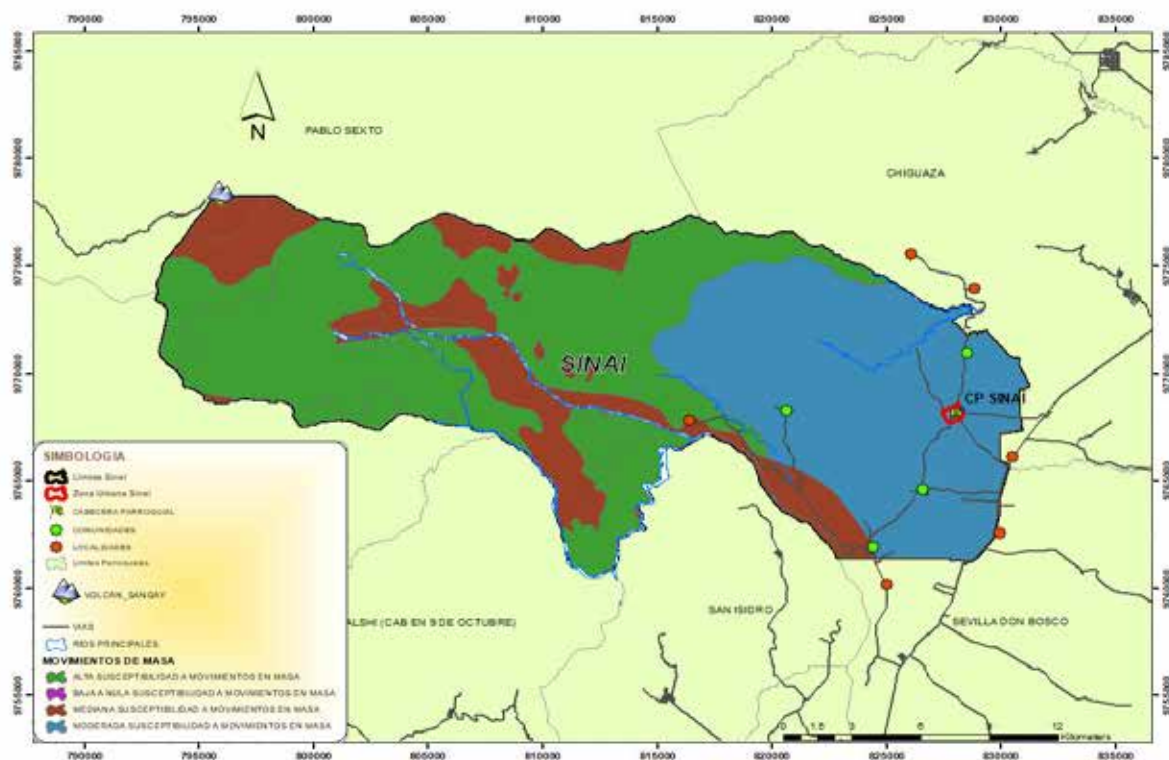


Ilustración 37: Mapa de movimientos de masa.
Fuente: SNGR 2012 - 2015

7.1.16.2. **RIESGOS VOLCÁNICOS**

Como se muestra en la siguiente figura, existe riesgo de actividad volcánica en la cuenca del río Upano.

La parroquia de Sinaí no ha experimentado afectaciones directas derivadas de la actividad del volcán Sangay. A pesar de que dicho volcán es activo, la emisión de lava es mínima, limitándose únicamente a la caída de ceniza, lo cual no ha generado impactos significativos en el territorio parroquial.

Tabla 39: Riesgos Volcánicos

RIESGO VOLCÁNICO	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
Zonas de Mayor Peligro	6291.53	15.92%
Zonas de Mayor Peligro Lahares	3104.60	7.86%
Zonas de Menor Peligro	7043.13	17.82%
Zonas de Menor Peligro Lahares	4453.92	11.27%
TOTAL	20893.18	52.88%

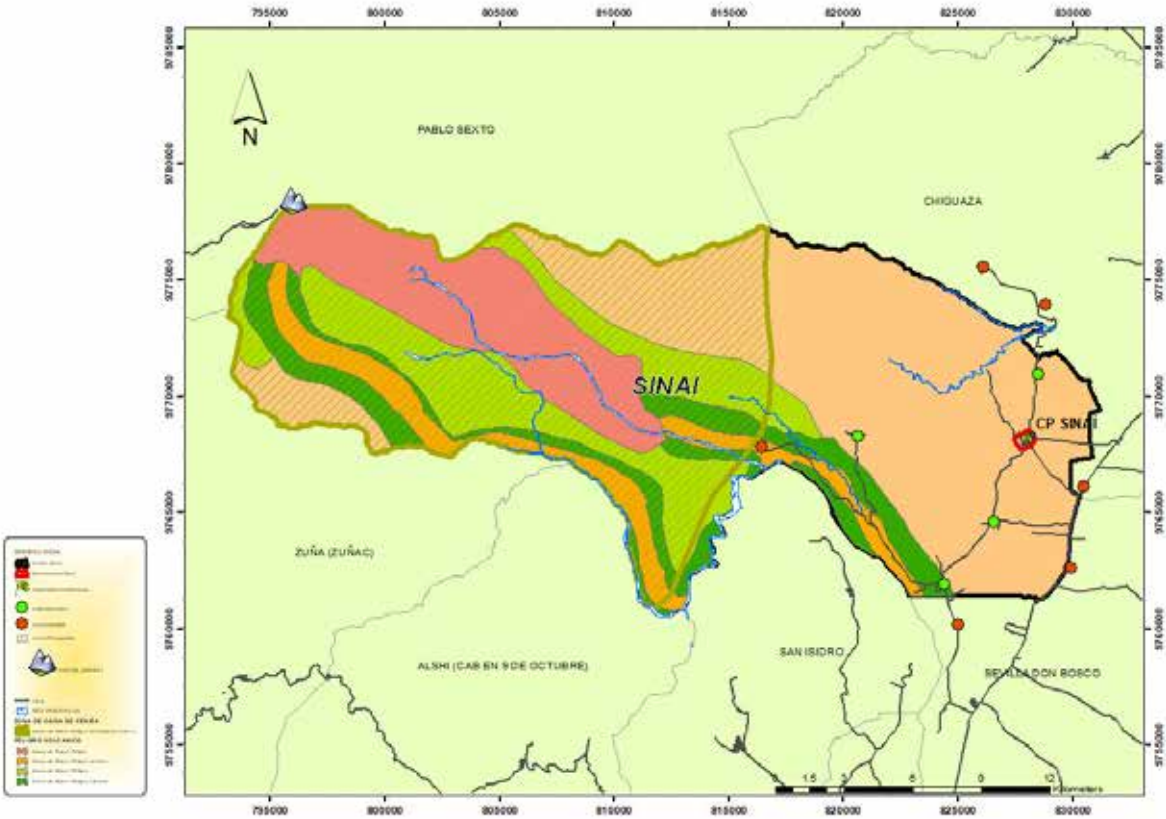


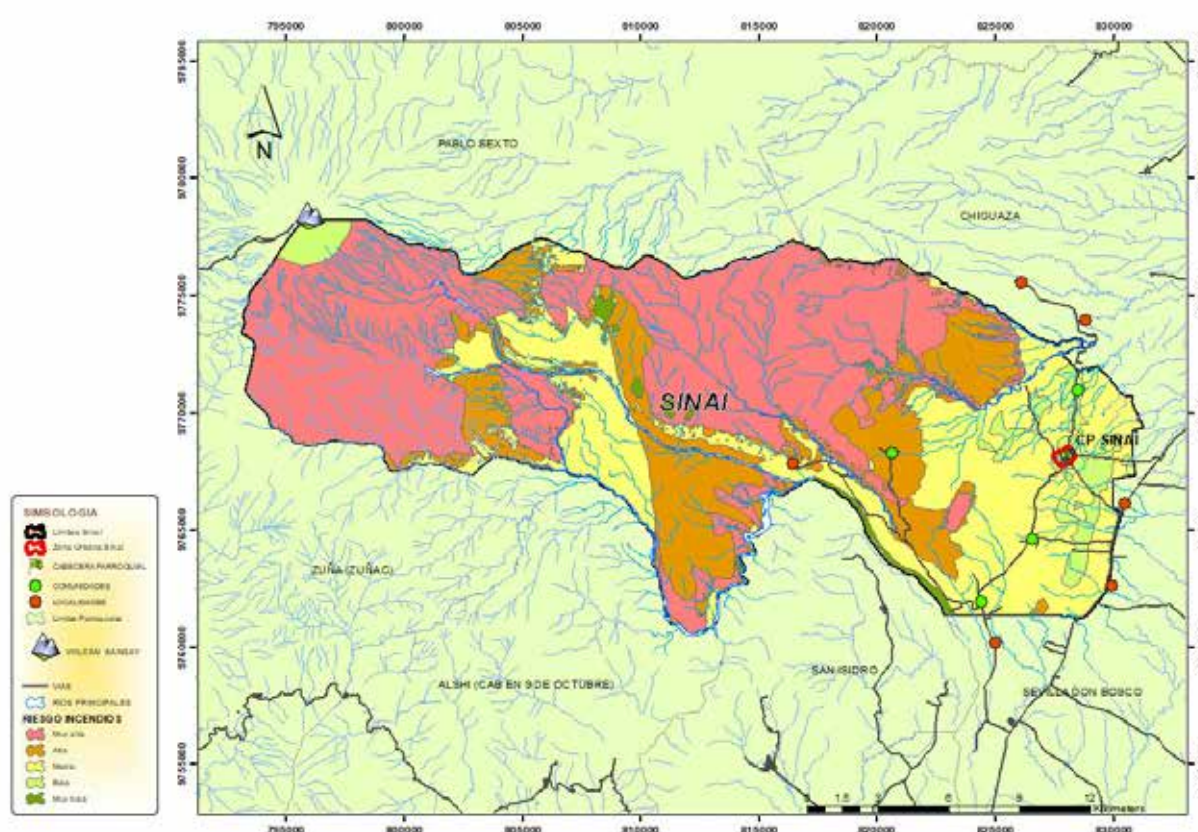
Ilustración 38: Riesgos volcánicos

7.1.16.3. **RIESGOS DE INCENDIOS FORESTALES**

Como se puede ver en la siguiente tabla, el riesgo de incendios forestales en Sinaí es muy alto porque la mayor parte de la parroquia está cubierta de bosque virgen.

Tabla 40: Riesgos incendios forestales

RIESGO INCENDIOS FORESTALES	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
Alta	7859.99	19.89%
Baja	1613.31	4.08%
Media	11096.75	28.08%
Muy alta	18445.81	46.68%
Muy baja	497.32	1.26%
TOTAL	39513.17	100.00%


Ilustración 39: Riesgos de incendios forestales
Fuente: SNGR 2012 - 2015

7.1.16.4. RIESGOS METEOROLÓGICOS

La vulnerabilidad de la parroquia a las inundaciones es muy alta, como lo demuestra el Mapa de Riesgo Meteorológico de la secretaria nacional de Gestión de Riesgos, que cubre 19.763,48 hectáreas.

Tabla 41: Riesgos meteorológicos

RIESGO INUNDACIONES	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
Alta	8271.98	20.93%
Baja	5830.36	14.76%
Media	6836.29	17.30%
Muy alta	17424.95	44.10%
Sin amenaza	1149.61	2.91%
TOTAL	39513.17	100.00%

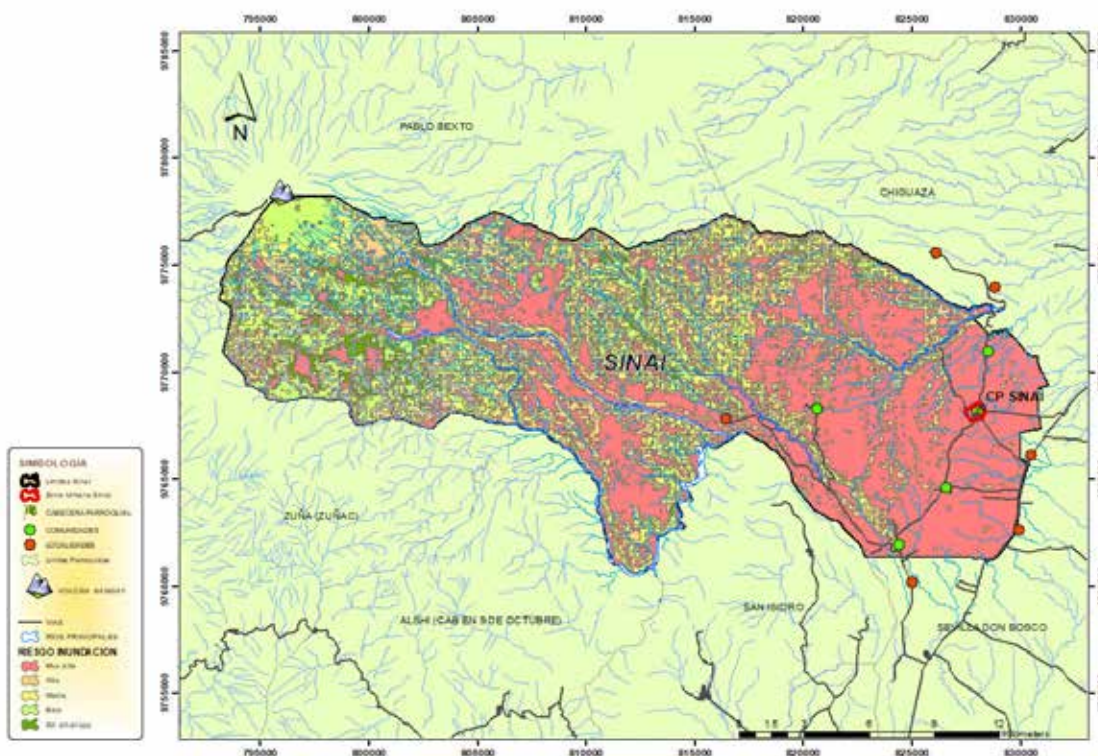


Ilustración 40: Riesgos meteorológicos
Fuente: SNGR 2012 - 2015

Por las condiciones climáticas presentes en la parroquia, no se presenta riesgos por sequía en el territorio.

7.1.17. CONCLUSIONES DEL COMPONENTE

- El diagnóstico revela que el pueblo de Sinaí tiene una responsabilidad clara en la conservación.
- Es importante fortalecer las áreas donde ya se llevan a cabo actividades agrícolas y ganaderas.
- La biodiversidad y el entorno ecológico, junto con la presencia del Volcán Sangay, ofrecen amplias oportunidades para el desarrollo del turismo.
- Se deben implementar programas de educación y concientización ambiental para los habitantes.

7.2. COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO

Para la realización del componente económico se tiene como fuente principal la Encuesta SOCIOECONOMICA aplicada en la parroquia Sinaí durante el 2024 a 70 jefes de hogar de la parroquia.

7.2.1. ACTIVIDADES ECONOMICAS-PRODUCTIVAS

Tabla 42: Principales Actividades Económica-Productiva

Tipo de Actividad	Proporción
Agricultura	52,94%
Ganadería	14,71%
Comercio	16,18%
Microempresa	1,47%
Otros	14,71%
Total	100%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

La estructura productiva de Sinaí en 2024 está claramente dominada por el sector agrícola, que representa el 52,94% de las actividades económicas. Esto señala una estructura económica altamente dependiente del sector primario como principal motor de generación de ingresos y empleo. La concentración en este sector sugiere que la comunidad aún mantiene un enfoque en actividades tradicionales, lo que podría limitar su capacidad de adaptación a las tendencias económicas más diversificadas y modernas, y exponerla a riesgos relacionados con variaciones climáticas y fluctuaciones de precios de productos agrícolas en mercados externos.

En esta estructura productiva, el comercio ocupa el segundo lugar con un 16,18%, lo que muestra la importancia de la interacción entre la producción local y su intercambio, tanto a nivel local como regional. A pesar de no ser el sector principal, el comercio desempeña un papel vital en la circulación de bienes y en la dinamización de la economía. La ganadería, con un 14,71%, complementa la matriz productiva, siendo una actividad que también depende en gran medida de los recursos naturales, pero que puede ofrecer estabilidad ante las fluctuaciones agrícolas. Ambos sectores son fundamentales para el mantenimiento de la economía, pero aún se observa una falta de diversificación estructural.

El reducido papel de las microempresas 1,47% y la categoría de otros sectores 14,71% refleja una matriz productiva que aún no ha logrado integrar plenamente actividades que podrían impulsar el crecimiento económico sostenible, como el sector servicios o la industrialización a pequeña escala. Esta estructura económica demanda políticas públicas orientadas a fomentar la diversificación productiva, el emprendimiento y la innovación, que permitirían mejorar la resiliencia de la región frente a crisis sectoriales y aumentar su competitividad a largo plazo.

Tabla 43: Sector Agrícola

Cultivo	Variedad	%
ACHIOTE	ROJA	2%
CAFÉ	ARABICA-CATUAI	3%
	ARABICA-CATUCAI	3%
	ARABICA-CATURRA	17%
	ARABICA-ICATU ROJO	2%
	NACIONALES	20%
CAÑA AZÚCAR	RAGNAR	2%
CHACRA	NATIVA	6%
HIERBAS AROMATICAS	HIBRIDA	2%
HUERTO HORTICOLA	HIBRIDA	14%
	NATIVA	21%
LIMON	MEYER (SIERRA)	2%
PLATANO	BARRAGANETE	2%
	DOMINICO	6%
YUCA	BLANCA	3%

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería

El gráfico muestra la distribución de los cultivos y variedades dentro del sector agrícola, con datos de porcentajes específicos de cada tipo. La información revela una alta diversidad en los cultivos, destacando especialmente el café, que cuenta con distintas variedades de Arábica, siendo la variedad Caturra la más representativa con un 17%. Esta preferencia podría estar relacionada con la demanda del mercado o las condiciones climáticas y geográficas que favorecen a esta variedad específica.

Otro cultivo de importancia es la caña de azúcar, que con las variedades "Nacionales" cubre un 20% de la producción. Esto sugiere un enfoque en variedades locales, posiblemente debido a su adaptación al entorno y su potencial en la industria azucarera local o de exportación. Además, la presencia de cultivos como hierbas aromáticas y el huerto hortícola con porcentajes del 14% y 21%, respectivamente, señala un interés en diversificar la producción agrícola, posiblemente con un enfoque en productos que tengan demanda tanto en el mercado interno como en el de exportación.

Finalmente, otros cultivos como el plátano, el limón y la yuca tienen representaciones más pequeñas en el porcentaje, destacándose el plátano "Dominico" con un 6%. Esto sugiere una producción más específica y orientada posiblemente a mercados nicho o de autoconsumo.

Tabla 44: Sector Pecuario

Tipo	Número de Animales	%
AVICOLA	100	30%
	200	10%
	250	20%
	400	10%
	500	10%
	600	10%
	800	10%
Total		100%
BOVINO	30	3,13%
	40	6,25%
	50	6,25%
	60	9,38%
	70	3,13%
	80	6,25%
	100	9,38%
	110	6,25%
	120	15,63%
	150	12,50%
	160	3,13%
	230	6,25%
	250	6,25%
Total		100,00%
CUY	200	100%
PORCINO	50	33,33%
	60	66,67%
Total		100,00%

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería

La producción pecuaria en la parroquia Sinaí muestra una notable diversificación entre los tipos de animales criados, lo cual sugiere una estrategia de aprovechamiento de recursos locales y adaptación a las necesidades del mercado. En el sector avícola, la distribución de animales en varios grupos con diferentes cantidades refleja una producción estable y estructurada, posiblemente orientada a satisfacer una demanda constante de productos como carne y huevos. Con grupos que varían entre 100 y 800 aves, la producción avícola parece estar bien establecida, y su distribución uniforme podría indicar una eficiencia en la gestión y cría de aves en la parroquia.

La producción bovina, por otro lado, presenta una estructura fragmentada con varios grupos de diferente tamaño, desde pequeñas cantidades de 30 animales hasta grupos más grandes de hasta 250 cabezas de ganado. Esta variabilidad en la cantidad de animales sugiere que la ganadería bovina en Sinaí podría estar destinada tanto al consumo local como a la comercialización externa. El hecho de que el grupo de 120 animales represente el mayor porcentaje dentro del sector

(15,63%) indica una posible especialización en ese nivel de producción, lo que podría responder a necesidades específicas de mercado o a la capacidad de manejo de los ganaderos locales.

La producción de cuyes, en contraste, se presenta de manera unificada, con una única categoría de 200 animales. Esto indica que la cría de cuyes tiene una menor presencia en comparación con otros sectores pecuarios, pero al mismo tiempo, su valor del 100% sugiere que hay una producción completa y especializada en esa cantidad. Los cuyes podrían estar destinados principalmente al consumo local o a mercados específicos que demandan este tipo de carne. La ausencia de una distribución en varios grupos refleja que esta producción está menos desarrollada en términos de escala, pero podría tener un nicho de mercado bien definido en la zona.

Finalmente, el sector porcino, con solo dos categorías de 50 y 60 animales, parece estar en una etapa de desarrollo o en una escala de producción pequeña en comparación con el sector avícola y bovino. La concentración en estos dos grupos podría significar una producción destinada al autoconsumo o una comercialización limitada a mercados locales. Sin embargo, el hecho de que el grupo de 60 animales represente el 66,67% de la producción sugiere que hay una preferencia por mantener una producción estable en ese tamaño, lo que puede facilitar el manejo y reducir costos. La distribución en el sector porcino muestra potencial para un crecimiento futuro, especialmente si la demanda local o regional de productos derivados de este sector aumenta.

Tabla 45: Otras Actividades Económica-Productiva

Tipo de Actividad	Proporción
Albañilería	10,00%
Ama de Casa	20,00%
Construcción	10,00%
Jubilado	10,00%
Servidor Publico	40,00%
Transporte	10,00%
Total	100%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

Dentro de las actividades catalogadas como "otros" en la matriz productiva de Sinaí, el empleo en el sector público ocupa el mayor porcentaje con un 40%. Esto refleja una fuerte dependencia del gobierno como fuente de empleo, lo que puede ser indicativo de una limitada presencia de otras alternativas en el sector privado. La importancia del trabajo público en la economía local sugiere que las políticas gubernamentales y los presupuestos del sector público tienen un impacto considerable en el bienestar económico de una parte significativa de la población. Además, el 20% de las actividades son realizadas por amas de casa, lo que resalta

el papel del trabajo no remunerado en el sostenimiento de las estructuras familiares, un componente clave en el contexto socioeconómico de la región.

Por otro lado, el 10% de la población se dedica a actividades como albañilería, construcción, transporte y jubilados, lo que indica una ligera diversificación productiva. La presencia de albañiles y trabajadores de la construcción refleja un crecimiento moderado en el desarrollo de infraestructura, mientras que el transporte es esencial para conectar las zonas rurales con los mercados regionales. La inclusión de jubilados como un grupo económico relevante sugiere que este segmento de la población, aunque no productivo en términos laborales, aún juega un rol importante en la dinámica económica a través del consumo y el apoyo financiero a sus familias.

Tabla 46: Concentración de las actividades Económico-Productivas por Comunidad

Comunidad	Actividad Económica				
	Agricultura	Ganadería	Comercio	Microempresa	Otros
Sinaí	61,11%	80,00%	90,91%	100,00%	90,00%
Santa María de Tunants	30,56%	0,00%	9,09%	0,00%	0,00%
Tres Marías	8,33%	20,00%	0,00%	0,00%	10,00%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

El análisis revela que la comunidad de Sinaí tiene una economía altamente diversificada, con un peso significativo en varias actividades productivas. La agricultura 61,11%, la ganadería 80% y el comercio 90,91% son sectores dominantes, lo que sugiere una economía relativamente equilibrada con actividades tanto primarias como terciarias. Además, Sinaí se destaca por tener un 100% de concentración en microempresas, lo que evidencia un fuerte dinamismo empresarial y un sector de pequeñas empresas que contribuyen al crecimiento económico local. La diversificación en "otros" 90% también refuerza la versatilidad económica de la comunidad.

En Santa María de Tunants, la economía es más limitada y menos diversificada en comparación con Sinaí. La agricultura es la principal actividad productiva, representando un 30,56%, lo que muestra una dependencia significativa en la producción primaria. Sin embargo, sorprende la falta de participación en la ganadería y en microempresas, lo que podría indicar limitaciones en términos de infraestructura o falta de incentivos para diversificar la economía. El comercio es también marginal, con solo un 9,09%, lo que sugiere una economía más orientada al autoconsumo o una limitada interacción con mercados externos.

Por su parte, Tres Marías tiene una estructura económica aún más concentrada. La agricultura 8,33% y la ganadería 20% son las actividades más representativas, pero el comercio y las microempresas no están presentes en absoluto, lo que refleja una

economía menos integrada en redes comerciales. La ausencia de comercio formal en esta comunidad puede indicar barreras de acceso a mercados o falta de desarrollo en infraestructura económica. La actividad en "otros" 10% sugiere la existencia de algunas actividades complementarias, pero no parece suficiente para contrarrestar la limitada diversificación de su economía.

En conjunto, el análisis de las tres comunidades muestra que Sinaí posee la matriz productiva más diversa y robusta, lo que le otorga una ventaja comparativa en términos de resiliencia económica. En contraste, Santa María de Tunants y Tres Marías enfrentan desafíos significativos debido a la falta de diversificación económica, especialmente en sectores como el comercio y las microempresas, que podrían ofrecer oportunidades para impulsar el crecimiento y mejorar la calidad de vida en estas localidades. La baja diversificación en estas comunidades también puede hacerlas más vulnerables a fluctuaciones en el sector agrícola o a choques externos.

Tabla 47: Composición de los Ingresos de las actividades económicas en el Ingreso Familiar

Composición de los Ingresos Familiares			
Comunidad	Área Económica	Ingresos por la Actividad Económica Principal	Ingresos Complementarios
Sinaí	Agricultura	74%	26%
	Ganadería	95%	5%
	Comercio	93%	7%
	Microempresa	95%	5%
	Otros	78%	22%
	Total Sinaí	83%	17%
Santa María de Tunants	Agricultura	96%	4%
	Comercio	89%	11%
	Total Santa María de Tunants	95%	5%
Tres Marías	Agricultura	100%	0%
	Ganadería	83%	17%
	Otros	50%	50%
	Total Tres Marías	76%	24%
Parroquia Sinaí	Agricultura	80%	20%
	Ganadería	94%	6%
	Comercio	93%	7%
	Microempresa	95%	5%
	Otros	76%	24%
	Total	84%	16%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí Elaboración: Equipo Consultor

1. Agricultura: En todas las comunidades, la agricultura juega un papel relevante como fuente de ingresos principales. En Tres Marías, la agricultura representa el 100% de los ingresos familiares, sin dependencia de ingresos complementarios. En Santa María de Tunants, la agricultura contribuye al 96% de los ingresos, con una pequeña necesidad de ingresos externos 4%. En Sinaí, la agricultura aporta un 74% a los

ingresos principales, con una mayor dependencia de complementos externos 26%. Finalmente, en la parroquia en su conjunto, la agricultura constituye el 80% de los ingresos, y el 20% restante proviene de fuentes complementarias, lo que indica que, aunque la agricultura es clave, hay comunidades con mayor dependencia de ingresos adicionales.

2. Ganadería: En todas las comunidades donde la ganadería está presente, es una de las áreas económicas más dominantes en términos de ingresos familiares. En Sinaí y la parroquia en su conjunto, la ganadería representa el 95% y 94% de los ingresos, respectivamente, con solo un 5-6% proveniente de fuentes complementarias, lo que denota una alta estabilidad de ingresos en esta área. En Tres Marías, aunque la ganadería contribuye con un 83% de los ingresos, hay una dependencia algo mayor de ingresos complementarios (17%), lo que sugiere que esta comunidad aún necesita diversificar sus fuentes de ingreso.

3. Comercio: El comercio es una fuente de ingresos importante en Sinaí y la parroquia en general, representando el 93% de los ingresos principales, con una leve dependencia de fuentes complementarias del 7%. En Santa María de Tunants, aunque el comercio sigue siendo una fuente dominante de ingresos con el 89%, la comunidad recurre en mayor medida a ingresos externos 11% en comparación con las otras áreas económicas. Esto puede sugerir una economía comercial menos robusta en esta comunidad. No obstante, el comercio sigue siendo una fuente importante de estabilidad en todas las comunidades analizadas.

4. Microempresa: La microempresa muestra ser una actividad económica clave en Sinaí y la parroquia, con un 95% de los ingresos provenientes de esta fuente y solo un 5% de complementos. Este dato sugiere que la microempresa es una de las áreas más estables y menos dependientes de ayudas externas. Su relevancia para las familias en términos de ingresos principales es clara, y contribuye significativamente al sustento económico de la parroquia, reduciendo la necesidad de ingresos adicionales.

5. Otros: La categoría "otros" muestra una mayor variabilidad en cuanto a la composición de los ingresos familiares. En Sinaí, un 78% de los ingresos proviene de actividades principales, pero un significativo 22% proviene de ingresos complementarios. Esto indica que las familias que dependen de esta categoría tienen una mayor necesidad de recurrir a fuentes externas para complementar sus ingresos. En Tres Marías, el porcentaje de ingresos complementarios es aún mayor 50%, lo que indica una alta dependencia de fuentes no relacionadas con las actividades productivas principales, lo que puede evidenciar cierta vulnerabilidad económica.

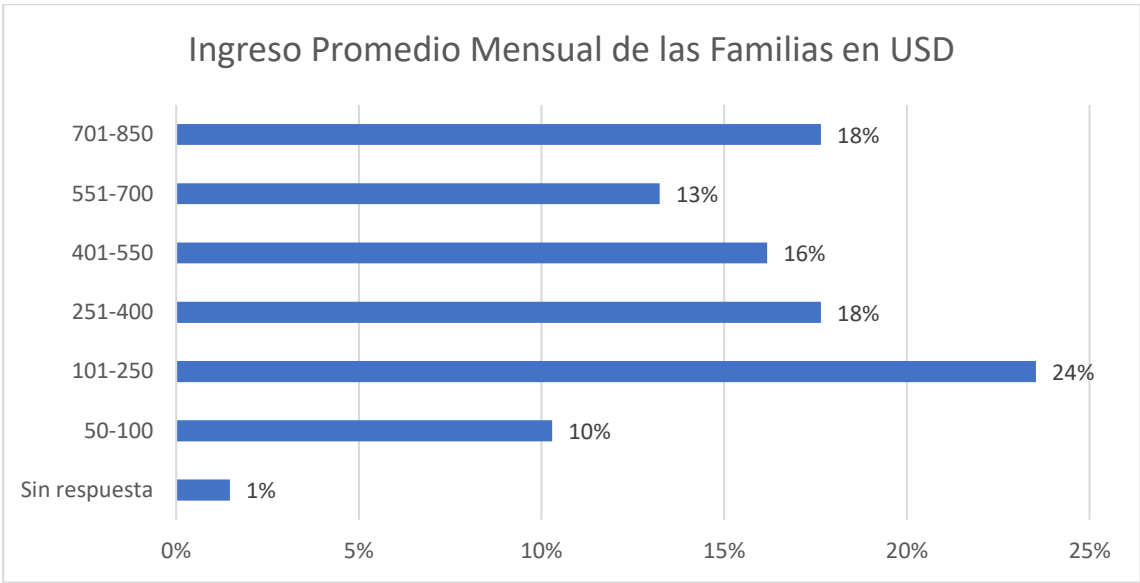


Ilustración 41: Ingreso promedio Mensual de las Familias de la parroquia Sinaí

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí Elaboración: Equipo Consultor

Esta gráfica muestra la distribución del ingreso promedio mensual de las familias en la parroquia Sinaí. El salario básico se sitúa en 470 USD, lo que actúa como punto de referencia para el análisis. La gráfica destaca que una pequeña proporción de familias tiene ingresos superiores a 700 USD, lo que indica una considerable desigualdad en la distribución de ingresos. El mayor porcentaje de ingresos está concentrado en los rangos bajos 50-400 USD. Este patrón sugiere que muchas familias dependen de ingresos mínimos o irregulares, posiblemente vinculados a trabajos informales o temporales. Además, la falta de respuesta en ciertos casos podría reflejar una reticencia a revelar ingresos o dificultades para acceder a fuentes estables.

Tabla 48: Rango y distribución de otros ingresos

Parroquia Sinaí		
Tipo de Ingreso	Rango en USD	%
Arriendo	50-600	16,36%
Familiares fuera del Hogar	20-800	38,18%
Subsidios-Bonos	50-600	30,91%
Otros	50-600	14,55%
Total		100,00%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí Elaboración: Equipo Consultor

El gráfico muestra que la distribución de ingresos en la parroquia Sinaí es bastante desigual. Un gran porcentaje de las familias, el 24%, tiene ingresos mensuales entre 101 y 250 USD, representando el grupo más grande. Además, otro 18% se encuentra en los rangos de 701-850 USD y 251-400 USD. Esto sugiere que hay un número considerable de familias con ingresos significativamente bajos, así como algunas

con ingresos más elevados. La situación se vuelve más evidente cuando se compara estos ingresos con el ingreso básico de 470 USD. Un 24% de las familias tienen ingresos mensuales bastante inferiores a esta cifra, oscilando entre 101 y 250 USD. Además, un 18% se encuentra entre los 251 y 400 USD, también por debajo del ingreso básico. Esto indica que una gran parte de la población enfrenta serias dificultades económicas.

El 16% de las familias reportan ingresos entre 401 y 550 USD, algunas apenas superando el salario básico. Un 13% tiene ingresos entre 551 y 700 USD, mientras que un 18% se encuentra en el rango de 701 a 850 USD, lo que indica que estas familias tienen un nivel económico superior al ingreso básico. Esto sugiere que un grupo reducido de hogares ha alcanzado una mayor estabilidad financiera. La cantidad de familias que logran superar el salario basico es limitada, lo que evidencia una marcada desigualdad en la distribución de los ingresos dentro de la comunidad.

Tabla 49: Media de pobreza por ingresos

Ingreso promedio familiar	Número de miembros promedio	Ingreso per cápita por familia (Ingreso/Número de miembros)
USD \$ 352,53	4,44	USD \$ 79,38

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

Aquí se detalla el ingreso promedio familiar y el ingreso per cápita por familia. Con un ingreso promedio de 35,253 USD y un promedio de 4.44 miembros por familia, el ingreso per cápita resulta ser de 7,938 USD. Esta tabla resalta una disparidad notable entre el ingreso total y lo que cada miembro de la familia podría recibir de manera equitativa. Dado que este valor es relativamente bajo en comparación con el costo de vida en Ecuador, especialmente en áreas rurales, el análisis sugiere que una gran parte de la población podría estar viviendo por debajo del umbral de pobreza, si no en términos absolutos, al menos en términos de calidad de vida.

7.2.2. TRABAJO DECENTE

Generación de empleo y escolaridad de la PEA

Tabla 50: Generación de empleo por actividad económica

Total Trabajadores							
Actividad Económica	0	1	2	3	4	6	Total
Agricultura	3,33%	23,33%	21,67%	1,67%	1,67%	1,67%	53,33%
Ganadería	0,00%	3,33%	10,00%	1,67%	0,00%	0,00%	15,00%
Comercio	0,00%	13,33%	1,67%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%
Microempresa	0,00%	0,00%	1,67%	0,00%	0,00%	0,00%	1,67%
Otros	1,67%	8,33%	5,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%
Total							100%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

La agricultura es la actividad económica más significativa en términos de empleo, generando el 53,33% del total de empleos en la parroquia. Esto indica que la economía local está fuertemente basada en la producción agrícola. Los datos muestran que la mayoría de las actividades agrícolas emplean entre 1 y 2 trabajadores, con un 23,33% de las actividades empleando 1 trabajador y un 21,67% con 2 trabajadores. Este tipo de empleo sugiere la prevalencia de pequeñas unidades productivas, posiblemente basadas en la agricultura familiar o cooperativas de trabajo. La dependencia de esta actividad implica que cualquier variación en el rendimiento agrícola puede tener un impacto significativo en la economía local y, por lo tanto, en la generación de empleo.

La ganadería, aunque menos predominante que la agricultura, contribuye con un 15% al total de empleos generados en la parroquia. Similar a la agricultura, se observa una alta concentración de empleadores pequeños, con la mayoría de las actividades ganaderas empleando 2 trabajadores 10%, mientras que un 3,33% emplea 1 trabajador. Esto sugiere que la ganadería es una actividad secundaria o complementaria a la agricultura, que también funciona en pequeñas explotaciones, posiblemente de autoconsumo o venta local.

El comercio es otro sector clave, también generando el 15% de los empleos en la parroquia. La mayoría de los negocios comerciales cuentan con 1 trabajador 13,33%, lo que podría indicar la presencia de pequeños comercios o negocios familiares. La participación del comercio en la generación de empleo resalta la importancia de las actividades económicas no agrícolas en la diversificación de la economía local. Sin embargo, sigue siendo un sector incipiente en comparación con la agricultura, aunque tiene el potencial de crecer conforme se expanda la demanda local y regional.

A pesar de su potencial para impulsar el crecimiento económico, las microempresas generan solo un 1,67% del empleo en la parroquia. Las pocas microempresas que existen emplean principalmente 2 trabajadores. Este bajo nivel de participación en la generación de empleo sugiere que el sector empresarial y emprendedor aún no está suficientemente desarrollado en Sinaí, lo que puede estar relacionado con la falta de acceso a recursos financieros, capacitación, o mercados.

La categoría de otros sectores también contribuye con un 15% del empleo total, distribuyéndose entre actividades con 1 trabajador 8,33% y 2 trabajadores 5%. Esto sugiere la presencia de actividades económicas diversas que aún no son lo suficientemente significativas para consolidarse como grandes generadoras de empleo, pero que podrían representar una oportunidad para la diversificación económica en el futuro. Estas actividades podrían incluir servicios, manufactura artesanal, o turismo local, entre otros.

Un aspecto que destaca de los datos es que la mayor parte del empleo se concentra en actividades que emplean a 1 o 2 trabajadores, lo que sugiere una economía basada en pequeñas unidades productivas. Esto puede interpretarse como un entorno empresarial que depende mayormente de la fuerza laboral familiar o de pequeños grupos de trabajo, con un bajo nivel de formalización y escalabilidad. La ausencia de grandes generadores de empleo indica que la economía local es mayoritariamente de subsistencia o de pequeña escala.

Accesibilidad al trabajo

Tabla 51: Generación de Empleo por Actividad Económica y Género

Actividad Económica	Trabajadores Ocasionales Hombres	Trabajadores Permanentes Hombres	Trabajadores Permanentes Mujeres
Agricultura	1,08%	26,88%	29,03%
Ganadería	0,00%	7,53%	10,75%
Comercio	0,00%	4,30%	6,45%
Microempresa	0,00%	1,08%	1,08%
Otros	0,00%	6,45%	5,38%
Total	1,08%	46,24%	52,69%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

En general, la parroquia Sinaí presenta una distribución de empleabilidad estable y balanceada entre hombres y mujeres, con una ligera predominancia femenina en empleos permanentes 52,69% del total). La mayoría de los empleos son permanentes, lo que sugiere una economía relativamente estable, aunque con pocas oportunidades en microempresas o trabajos ocasionales.

7.2.3. CRECIMIENTO ECONÓMICO

Ingresos por tipo de actividad económica productiva

Tabla 52: Promedio de Ingresos por Tipo de Actividad Económica

Ingreso promedio por Actividad Económica		Agricultura	Ganadería	Comercio	Microempresas	Otros
Rango de Ingresos	30-100	14,71%	2,94%	0,00%	0,00%	0,00%
	101-250	13,24%	2,94%	1,47%	0,00%	1,47%
	251 - 400	8,82%	1,47%	5,88%	0,00%	1,47%
	401 - 550	4,41%	1,47%	1,47%	0,00%	2,94%
	551 - 700	2,94%	4,41%	1,47%	0,00%	2,94%
	701 - o mas	4,41%	1,47%	5,88%	1,47%	2,94%
	Sin Respuesta	4,41%	0,00%	0,00%	0,00%	2,94%
Total		52,94%	14,71%	16,18%	1,47%	14,71%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

La agricultura genera el mayor porcentaje de ingresos en la parroquia 52,94% del total, sin embargo, la mayoría de las personas involucradas en este sector perciben ingresos bajos. El 14,71% de los trabajadores agrícolas recibe entre 30 y 100 dólares mensuales, un ingreso muy por debajo del salario básico, mientras que solo el 4,41% recibe más de 701 dólares. Esto evidencia que, aunque la agricultura es la actividad más común, la mayoría de los trabajadores en este sector tiene ingresos por debajo

del salario básico, lo que sugiere una alta dependencia de la agricultura de subsistencia o de pequeña escala con bajo poder adquisitivo.

La ganadería representa un 14,71% del total de los ingresos, con la mayoría de los trabajadores un 4,41% recibiendo entre 551 y 700 dólares, lo que está más cerca del salario básico. Sin embargo, un porcentaje relevante 2,94% sigue ganando menos de 250 dólares mensuales. En el comercio, un 5,88% de las personas genera más de 701 dólares, superando al salario básico, pero todavía hay un 1,47% que recibe menos de 250 dólares. Estos sectores parecen ofrecer más oportunidades de ingresos altos en comparación con la agricultura, pero también muestran una gran disparidad entre los ingresos bajos y altos.

El sector de microempresas, tanto como para la transformación de la caña, la elaboración del café o también la venta de productos agrícolas, tiene una participación insignificante en la generación de ingresos 1,47% del total, y no hay datos que indiquen ingresos significativos en este rubro. Esto refuerza el análisis previo de que el sector microempresarial en Sinaí está poco desarrollado y no contribuye de manera significativa a la economía local. El bajo nivel de ingresos en este sector puede ser un indicador de la falta de infraestructura o apoyo financiero para el crecimiento de estas pequeñas empresas.

Los ingresos son bajos en su mayoría, con solo una pequeña proporción de trabajadores superando el salario básico. Sectores como la ****ganadería y el comercio**** ofrecen ingresos más cercanos o superiores al salario básico, pero siguen siendo accesibles solo para una minoría. La falta de desarrollo en las ****microempresas**** sugiere un espacio limitado para el crecimiento económico y la mejora de los ingresos en la región, lo que podría afectar negativamente el bienestar económico de la población a largo plazo.

Tabla 53: Años realizando las Actividades Económica

Años de actividad	Actividad Económica				Total
	Agricultura	Comercio	Ganadería	Otros	
> = 1	8,33%			0,00%	8,33%
> = 5	4,17%			4,17%	8,33%
> = 10	37,50%				37,50%
> = 20	4,17%	4,17%			8,33%
> = 30	29,17%				29,17%
> = 40	4,17%				4,17%
> = 50	4,17%				4,17%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

La agricultura es claramente la actividad más prevalente y longeva en la parroquia. Casi el 71% de los encuestados ha trabajado en la agricultura durante más de 10 años, y una parte significativa 29.17% ha estado en esta actividad por más de 30 años. Esto sugiere una alta dependencia en la agricultura, lo que puede implicar una estabilidad en la economía rural, pero también podría indicar un sector estancado, con pocas oportunidades de cambio o diversificación. Las cifras reflejan

una falta de rotación en este sector, donde la tradición agrícola parece predominar sobre el cambio hacia otros sectores económicos.

El comercio tiene una temporalidad mucho más reducida que la agricultura, con solo el 8.33% de los encuestados involucrados por más de un año y un 4.17% que ha permanecido más de 10 y 20 años en este sector. Esto sugiere que el comercio es una actividad más reciente o complementaria en la parroquia. Aunque el comercio puede generar ingresos alternativos, la temporalidad sugiere que no es la principal fuente de sustento, y su participación ha sido limitada en el tiempo. Esto podría deberse a la falta de infraestructuras o mercados en la zona que fomenten el crecimiento del comercio como una actividad económica estable.

La ganadería, a diferencia de la agricultura, tiene una temporalidad muy baja. Solo un 4.17% de los encuestados ha trabajado en este sector por más de 20 años, lo que indica que no ha sido una actividad tradicional ni ampliamente practicada en la parroquia. La limitada participación en esta actividad también podría indicar que las condiciones geográficas o climáticas no son las más adecuadas para la ganadería a gran escala, o que existen barreras significativas para su desarrollo, como la falta de infraestructura, tecnología o mercados.

Los sectores clasificados como otros representan actividades económicas que no encajan en los sectores tradicionales. Aunque estos sectores han tenido cierta presencia en la parroquia, con el 8.33% de los encuestados involucrados por más de un año, no parece haber un crecimiento significativo en el tiempo. Solo el 4.17% ha trabajado en estas actividades por más de 5 años, lo que sugiere que estas son probablemente actividades emergentes, con menos estabilidad o desarrollo que las actividades agrícolas o comerciales.

La mayoría de los trabajadores lleva más de 10 años en la agricultura, lo que indica una estabilidad significativa, pero también un potencial estancamiento. La agricultura parece ser una actividad intergeneracional, sin grandes cambios en términos de diversificación o innovación. El comercio parece ser una actividad más reciente, con pocos trabajadores involucrados por más de 20 años. Esto sugiere que el comercio no ha sido históricamente una actividad dominante, pero podría estar creciendo como una opción complementaria a la agricultura.

La ganadería ha tenido muy poca participación temporal, con escasos trabajadores dedicados por más de 20 años. Esto sugiere que la ganadería es un sector con barreras estructurales o económicas para su crecimiento en la parroquia. Las actividades categorizadas como "otros" también muestran una temporalidad baja, lo que indica que la diversificación hacia nuevos sectores económicos ha sido muy limitada. Esto refleja una economía local muy dependiente de la agricultura, con poca evolución hacia otros sectores productivos.

Tabla 54: Interés de Continuidad de la Actividad Económica

Continuidad de la Actividad	Actividad Económica				Total
	Agricultura	Ganadería	Comercio	Otros	
Si	64,00%	4,00%	0,00%	0,00%	68,00%
No	20,00%	4,00%	4,00%	4,00%	32,00%

Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

El 64% de las personas involucradas en la agricultura expresan interés en continuar con esta actividad. Este es el sector con el mayor interés de continuidad, lo que refuerza la idea de que la agricultura sigue siendo el pilar económico de la parroquia, posiblemente debido a la estabilidad o la tradición en este sector. Sin embargo, un 20% no está interesado en seguir con la actividad, lo que podría reflejar desafíos como el bajo ingreso, la falta de modernización o la fatiga generacional.

Solo el 4% de los participantes desea continuar en la ganadería, lo que sugiere que esta actividad enfrenta importantes barreras y ha optado por no continuar, lo que indica una falta de interés o rentabilidad en el sector.

El 0% de los encuestados muestra interés en continuar con el comercio. Esto es alarmante, ya que sugiere que el comercio no se percibe como una actividad viable o atractiva a largo plazo. Esta falta de interés puede estar relacionada con un mercado pequeño o limitado, competencia desleal o la falta de oportunidades locales. Similar al comercio, el 0% de los encuestados manifiesta interés en continuar con actividades económicas clasificadas como "otros". Esto indica que las actividades no tradicionales o emergentes no están encontrando el soporte necesario para florecer y que no son vistas como fuentes viables de ingresos o estabilidad.

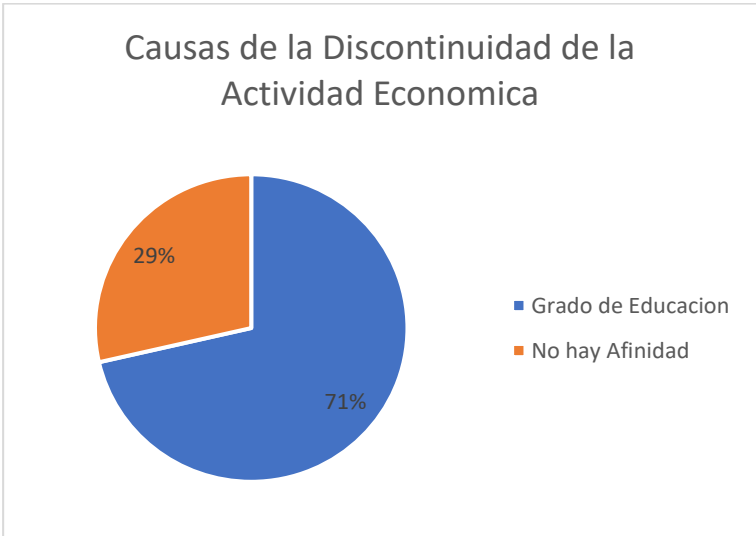


Ilustración 42: Discontinuidad de la Actividad Económica

Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

La causa predominante para la discontinuidad es el bajo nivel educativo de los involucrados esto es que cada vez el nivel de educación de la población está cada vez más elevado, lo que lleva a dejar de lado actividades que no requieren niveles educativos altos.

El 29% de los encuestados manifiesta que la discontinuidad se debe a una falta de afinidad con la actividad económica que estaban realizando. Esto podría implicar que las personas están involucradas en actividades que no les apasionan o no son de su preferencia, lo que podría resultar en un menor compromiso a largo plazo. Este desinterés también podría reflejarse en sectores como el comercio, donde no hay interés en la continuidad, posiblemente porque no es percibido como una fuente viable de realización personal o económica.

Tabla 55: Trabajadores por género de las actividades económicas productivas

Actividad Económica	Hombres	Mujeres
Agricultura	49,06%	50,94%
Ganadería	41,18%	58,82%
Comercio	40,00%	60,00%
Microempresa	50,00%	50,00%
Otros	54,55%	45,45%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí

Elaboración: Equipo Consultor

Esta tabla analiza la división del trabajo por género en diferentes actividades productivas. Las mujeres representan un 50.94% en la agricultura y un 60% en el comercio, lo que sugiere un papel importante en estas actividades. Sin embargo, en la ganadería, los hombres dominan con un 58.82%, y en otras actividades como microempresas, ambos géneros están equitativamente representados. La alta participación femenina en el comercio y la agricultura puede estar vinculada a su rol tradicional en la economía familiar.

7.2.4. PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS

Tabla 56: Distribución de la producción según Actividad Económico-Productiva

Actividad Económica	Lugar Comercialización Actividad			
	Sinaí	Macas	Otras Parroquias	Otros
Agricultura	80,56%	16,67%		2,78%
Ganadería	60,00%	30,00%	10,00%	
Comercio	90,91%	9,09%		
Microempresas		100,00%		
Otros	100,00%			

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí

Elaboración: Equipo Consultor

La distribución de productos en la parroquia Sinaí refleja una estructura económica concentrada principalmente en el mercado local. La agricultura, con un 80.56% de su producción comercializada en Sinaí, sugiere que la economía agrícola está fuertemente vinculada a la demanda local. Este patrón indica que, aunque la parroquia es autosuficiente en la producción agrícola, la limitada distribución hacia otras zonas, como Macas (16.67%) y otras parroquias (2.78%), reduce la posibilidad de integrar esta producción en mercados más amplios, lo que frena el crecimiento

económico y la diversificación de la oferta local. Para transformar la matriz productiva, se necesitaría impulsar la comercialización a nivel regional y nacional, mejorando así la capacidad de exportación de productos agrícolas.

En el caso de la ganadería, aunque el 60% de la producción se comercializa en Sinaí, un significativo 30% va hacia Macas, lo que refleja un mayor alcance de esta actividad hacia otros mercados regionales. Esta mayor diversificación indica que el sector ganadero tiene potencial para expandirse aún más, lo que podría contribuir significativamente a la transformación de la matriz productiva. Sin embargo, para maximizar este potencial, sería necesario implementar mejoras tecnológicas y logísticas que permitan una producción más eficiente y sostenible, facilitando su integración en la cadena de valor a nivel nacional.

El comercio presenta una distribución similar a la agricultura, con un 90.91% de las transacciones realizadas en Sinaí. Esto indica que el comercio es predominantemente local y que hay poco intercambio económico con otras áreas. Para transformar la matriz productiva en este sector, sería fundamental fomentar la creación de redes comerciales más amplias y promover la venta de productos locales en otros mercados. La inversión en infraestructura, capacitación en marketing y el acceso a mejores rutas de transporte podrían ser estrategias clave para expandir el alcance comercial de la parroquia.

Finalmente, las microempresas, que comercializan su producción en Sinaí, reflejan un sector con un alcance extremadamente limitado. Esto subraya la necesidad de mejorar la competitividad y la capacidad de exportación de estas pequeñas empresas. La transformación de la matriz productiva para las microempresas implicaría un apoyo integral en términos de financiamiento, capacitación y acceso a mercados, lo cual podría convertirlas en generadoras de empleo y riqueza, integrándolas en cadenas de valor más amplias y robustas.

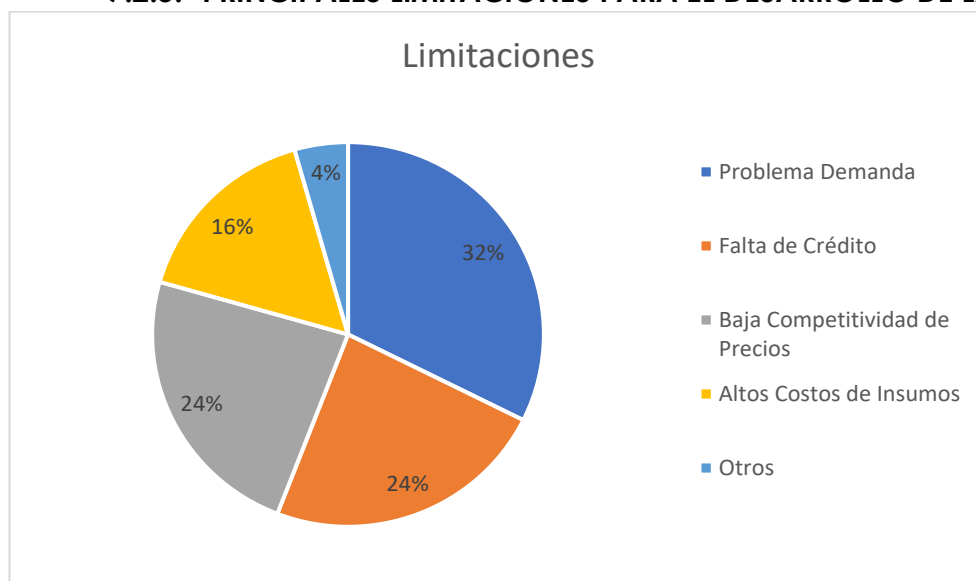
7.2.5. PRINCIPALES LIMITACIONES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

Ilustración 43: Principales limitaciones para el desarrollo de las actividades económicas de la parroquia.

*Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor*

La principal limitación identificada por el 32% de los encuestados es el problema de demanda. Esta situación refleja un desafío económico importante, ya que, sin una demanda adecuada, los productores locales no pueden escalar sus operaciones ni expandir sus mercados. Para lograr una transformación de la matriz productiva, sería crucial incentivar el consumo de productos locales a nivel regional y nacional, promoviendo alianzas comerciales y mejorando la conectividad entre los productores de Sinaí y los consumidores en otros mercados. El fomento del comercio justo y las plataformas de comercio electrónico podrían ser estrategias clave para superar esta barrera.

Otra limitación importante es la falta de acceso al crédito, mencionada por un 24% de los encuestados. Sin financiamiento adecuado, los productores y emprendedores locales enfrentan dificultades para modernizar sus actividades productivas o expandir su capacidad. La transformación de la matriz productiva requiere inversiones en tecnología, capacitación y mejoras en los procesos de producción, lo cual solo será posible si existen mecanismos financieros accesibles. La creación de líneas de crédito especializadas para actividades productivas locales, así como la promoción de programas de microfinanzas, podría ser un paso importante para superar esta limitación.

La baja competitividad de precios es vista como una limitación por otro 24% de los encuestados, lo que sugiere que los productores locales tienen dificultades para competir con productos externos o de mayor escala. Para transformar la matriz productiva, es necesario que los productos locales ofrezcan un valor agregado que los diferencie en el mercado. Esto podría incluir la mejora en la calidad de los

productos, la adopción de certificaciones de calidad y la diversificación hacia productos con mayor demanda en mercados nacionales o internacionales. Además, se necesita una mejora en la eficiencia de los procesos productivos para reducir los costos y permitir a los productores competir a precios más atractivos.

Finalmente, el 16% menciona los altos costos de insumos como un obstáculo. Estos altos costos afectan directamente la rentabilidad de las actividades económicas, especialmente en sectores como la agricultura y la ganadería. Para transformar la matriz productiva, es crucial reducir los costos de insumos a través de la creación de redes de proveedores locales, subsidios estatales para insumos esenciales o la implementación de prácticas de agricultura y ganadería más sostenibles. La adopción de tecnologías más eficientes también podría disminuir el consumo de insumos, permitiendo a los productores aumentar su competitividad sin sacrificar la calidad.

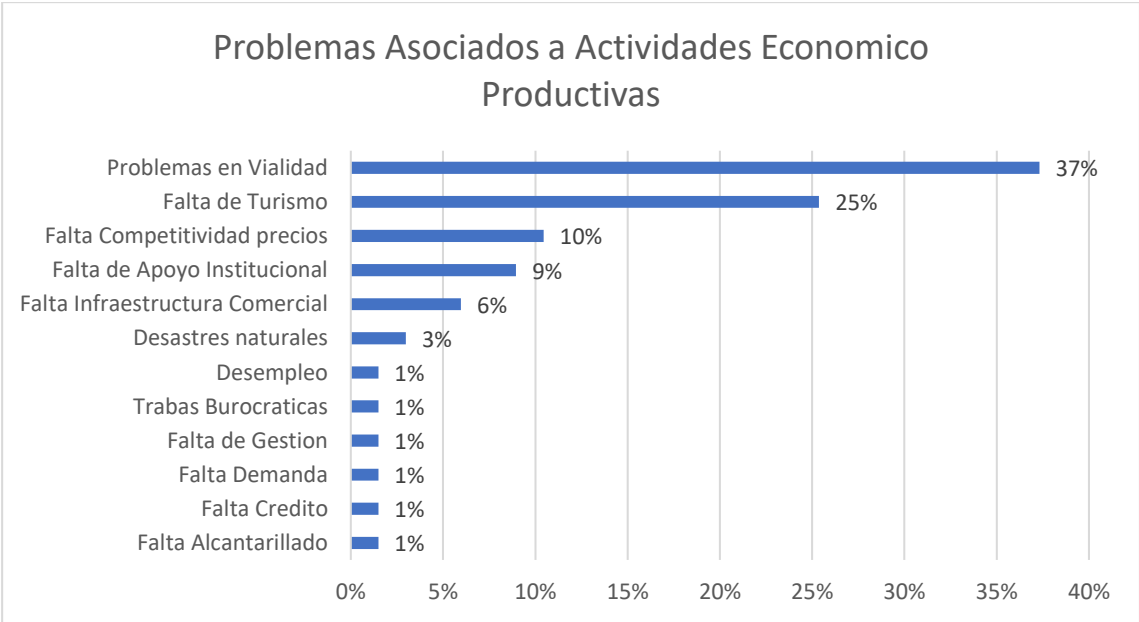


Ilustración 44: Problemas asociados a las Actividades Económicas mencionadas por la población.

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

La vialidad es el problema más reportado por la población. Las malas condiciones de las carreteras y caminos limitan la circulación de bienes y personas, lo cual afecta directamente la cadena de suministro, el acceso a mercados y la disponibilidad de insumos. Las dificultades para transportar productos frescos como los agrícolas y ganaderos generan pérdidas o reducen la competitividad de los productores.

Un cuarto de los encuestados señala la falta de turismo como una limitante económica. Esta es una oportunidad no aprovechada que podría diversificar la economía local, generar empleos y atraer inversión externa. La falta de promoción o infraestructuras adecuadas para recibir turistas, como servicios básicos, accesos, y atractivos turísticos, afecta directamente este sector.

El tercer problema más mencionado está relacionado con la competitividad en precios. Esto puede deberse a la falta de tecnología, técnicas modernas o recursos para mejorar la productividad y reducir costos. Competir en mercados más amplios es un reto, especialmente cuando se dependen de insumos costosos o falta de demanda fuera de la parroquia.

La falta de respaldo gubernamental o de instituciones para impulsar la producción afecta a las actividades económicas locales. El escaso acceso a créditos, asesoría técnica, o apoyo para la comercialización limita el crecimiento.

Otros problemas incluyen la falta de infraestructura comercial 6%, desastres naturales 3%, desempleo 1%, y la falta de créditos o gestión pública, lo cual refleja las diversas barreras que enfrentan los emprendedores locales.

7.2.6. PRINCIPALES DEMANDAS DE LA POBLACIÓN PARA EL FOMENTO DE INICIATIVAS PRODUCTIVAS

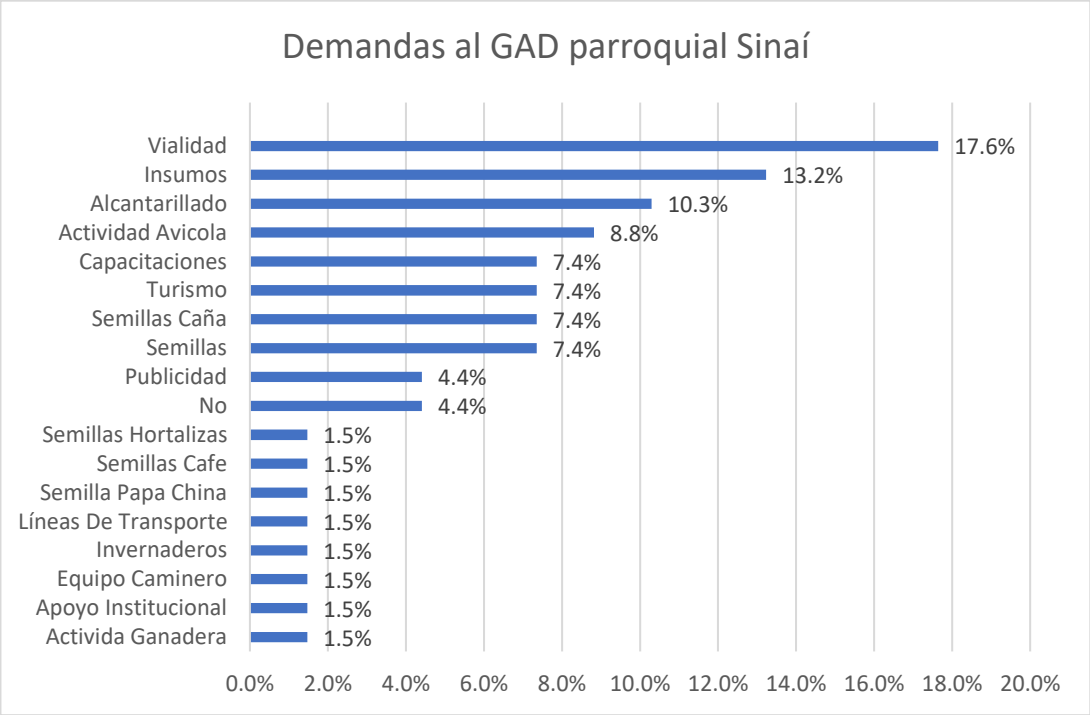


Ilustración 45: Demandas de la población al GAD parroquial Sinaí

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

La demanda principal de la población coincide con el mayor problema reportado. Mejorar la infraestructura vial es esencial para facilitar el transporte de bienes, mejorar el acceso a los mercados y reducir costos logísticos. Esta solicitud podría tener un impacto positivo significativo en todas las actividades económicas, especialmente en la agricultura y la ganadería.

Los productores también demandan insumos más accesibles y de mejor calidad. Esto incluye fertilizantes, semillas, herramientas y otros elementos necesarios para mejorar la productividad y competir a mejores precios en los mercados.

La falta de sistemas de alcantarillado adecuados afecta no solo a la salud pública sino también a la infraestructura general y la capacidad para atraer inversiones en sectores como el turismo. Esta demanda refleja la necesidad de mejorar los servicios básicos en la parroquia.

El sector avícola es importante para la economía local, y mejorar la productividad en este sector mediante la provisión de recursos específicos y capacitación técnica es visto como clave para su desarrollo.

Las capacitaciones también son una demanda importante, ya que la población busca mejorar sus habilidades y adquirir conocimientos que les permitan ser más productivos y competitivos en sus respectivas áreas.

La población demanda inversiones en el sector turístico, con miras a aprovechar el potencial de la parroquia para atraer visitantes y diversificar las fuentes de ingreso. Esta demanda incluye infraestructuras turísticas, promoción, y el desarrollo de atractivos.

Las solicitudes de semillas de caña 7.4%, y hortalizas y otras variedades reflejan la importancia de la agricultura en la economía local, así como la necesidad de mejorar las técnicas y herramientas para incrementar la productividad y, a su vez, la rentabilidad.

La vialidad ocupa el primer lugar 17.6%, indicando que los caminos y la accesibilidad son una preocupación significativa para la comunidad. Igualmente, el alcantarillado 10.3% refleja una necesidad crítica de infraestructura.

Otras demandas: En este gráfico, el mantenimiento vial sigue siendo relevante 19.1%, lo que subraya la importancia continua de mejorar las vías, con un adicional de asfaltado 10.3%.

En las demandas principales, los insumos representan una necesidad importante 13.2%, junto con semillas y otras formas de apoyo a la agricultura, como la actividad avícola 8.8% y las capacidades 7.4%. Sin embargo, en las otras demandas, temas como el apoyo agrícola directo aparecen menos representados, con demandas dispersas como servicios 1.5%, protección de cuencas hídricas 1.5% y apoyo al comercio agrícola 1.5%.

Mientras que en las principales demandas hay una mayor diversificación, con pedidos relacionados con la economía (actividad avícola, turismo, capacitaciones), en las otras demandas se nota un enfoque más marcado hacia necesidades básicas de infraestructura.

Un 39.7% de las personas no mencionan demandas adicionales en la sección de "Otras Demandas", lo cual podría interpretarse como satisfacción con las demandas principales o falta de identificación de otros problemas urgentes. Esto contrasta con solo el 4.4% de respuestas "No" en las demandas principales, donde la comunidad parece más clara y activa en expresar sus necesidades.

En las otras demandas, el mantenimiento vial y el asfaltado 19.1% y 10.3% respectivamente también destacan, lo que reafirma que la comunidad considera fundamental la mejora de la infraestructura vial. La preocupación por estos aspectos se refleja tanto en las demandas principales como en las adicionales, lo que sugiere que las condiciones de las vías son una prioridad urgente.

Las demandas principales incluyen una mayor variedad de temas, como insumos 13.2%, actividad avícola 8.8%, capacitaciones 7.4% y turismo 7.4%. Esto refleja una preocupación por aspectos económicos y de desarrollo productivo. En contraste, esto sugiere que las demandas adicionales se centran más en solucionar problemas básicos y tangibles que mejorarían de inmediato la calidad de vida de la comunidad.

7.2.7. ACTIVIDADES POTENCIALES DE LA PARROQUIA

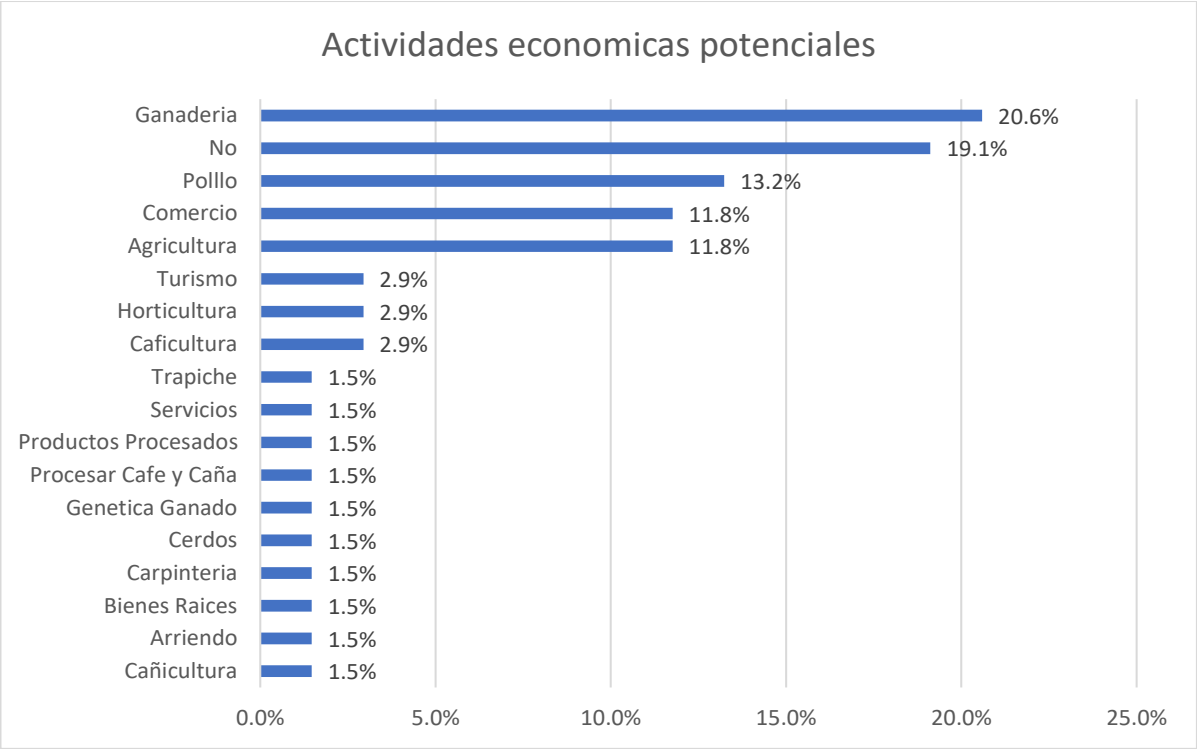


Ilustración 46: Actividades potenciales en la parroquia Sinaí

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

Según los ciudadanos, la ganadería es vista como la actividad económica con mayor potencial en la parroquia Sinaí, con un 20.6% de las respuestas. Esto muestra que la población percibe la cría de ganado como una oportunidad sólida para el desarrollo económico local, probablemente debido a las condiciones favorables para este tipo de actividad en la zona.

La producción de pollo también es una actividad potencial relevante, mencionada por el 13.2% de los encuestados. Este dato refuerza la importancia de la cría de animales, especialmente en el contexto de pequeñas y medianas explotaciones avícolas que podrían satisfacer la demanda local o regional.

Tanto el comercio como la agricultura son reconocidos por un 11.8% de los ciudadanos como actividades con potencial. Esto sugiere que, aunque el sector pecuario domina, existe un interés en fortalecer otras áreas como el comercio local y las actividades agrícolas, lo que podría contribuir a una mayor diversificación económica.

Otras actividades como el turismo 2.9%, la horticultura 2.9% y la caficultura 2.9% son vistas como oportunidades con menor peso. Estas áreas, aunque todavía no tan desarrolladas, representan posibles sectores emergentes que podrían crecer con el tiempo y la inversión adecuada, diversificando la economía de la parroquia. Una parte significativa de los encuestados, el 19.1%, seleccionó la opción "No", lo que puede reflejar una falta de conocimiento sobre otras posibles actividades económicas o una fuerte preferencia por las actividades ya establecidas, como la ganadería y la avicultura.

Actividades como la carpintería, la producción de bienes procesados, el arriendo y la transformación del café y caña reciben solo un 1.5% cada una, lo que indica que aún no son vistas como oportunidades económicas clave. Sin embargo, estos sectores podrían ser desarrollados con el apoyo adecuado, abriendo nuevas fuentes de empleo y riqueza para la comunidad. Los ciudadanos de la parroquia Sinaí identifican claramente la ganadería y la producción de pollo como las principales actividades con potencial económico. Aunque el comercio y la agricultura también son reconocidos, existe una concentración en el sector pecuario. Las actividades emergentes como el turismo, la horticultura y la caficultura presentan oportunidades interesantes, pero aún necesitan mayor apoyo para desarrollarse plenamente. El hecho de que una parte considerable de la población no identifique otras actividades económicas sugiere que se deben explorar y promocionar nuevas alternativas productivas para diversificar la economía local.

Tabla 57: Disposición a invertir en la actual actividad

Disposición a invertir en la Actividad Actual	Si	48
	No	17

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

El 48% de los encuestados están dispuestos a invertir en su actividad económica actual, mientras que un 17% no lo está, aunque cabe mencionar que el 35% de la población no contestó a esa pregunta. Esto sugiere una inclinación significativa hacia la inversión por parte de los participantes, lo que indica confianza en el crecimiento o sostenibilidad de su negocio actual.

Tabla 58: Razones para Invertir en la actual Actividad Económica

Razones para invertir en la ampliación de la actividad económica	
Descripción	%
Mejora Calidad de Producto	2,1%
Variedad	2,1%
Expansión	4,2%
Mejorar Genética	4,2%
Aumentar Ganancias	87,5%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

La razón principal para invertir es Aumentar Ganancias, con un 87.5% de los encuestados mencionando esta motivación. Otros factores como la mejora de la calidad del producto, la variedad, la expansión y la mejora genética tienen menor peso entre el 2.1% y 4.2%. Esto señala que la prioridad de los inversionistas se centra en obtener mayor rentabilidad más que en diversificar o mejorar la oferta.

Tabla 59: Razones para no Invertir en la actual Actividad Económica

Razones para no invertir en la ampliación de la actividad económica	
Descripción	%
Edad	12,5%
Falta de Crédito	12,5%
Falta de Recursos	31,3%
Falta de demanda	43,8%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí

Elaboración: Equipo Consultor

La principal razón que impide la inversión es la falta de demanda, mencionada por el 43.8% de los encuestados. Esto sugiere que los participantes no ven suficientes oportunidades de crecimiento en el mercado.

Otras barreras incluyen la falta de recursos 31.3% y la falta de crédito 12.5%, lo cual señala problemas de acceso a capital. La edad 12.5% también aparece como un factor limitante, probablemente relacionada con la percepción de riesgos o la aversión a los cambios en etapas más avanzadas de la vida.

El análisis muestra una disposición mayoritaria a invertir en la actividad actual, pero se enfoca principalmente en obtener mayores ganancias. Sin embargo, las barreras significativas, especialmente la falta de demanda y recursos, dificultan una mayor inversión. La solución a estos problemas podría estar en la mejora del acceso a financiamiento y el estímulo de la demanda para lograr un crecimiento más sostenido.

7.2.8. FACTORES DE PRODUCCIÓN - INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA.

7.2.8.1. SECTOR ASOCIATIVO

De acuerdo con la información disponibles se conoce que en la parroquia Sinaí existen 12 asociaciones distribuidas en toda el área geográfica de Sinaí, de las cuales la más antigua data de 1993 y en promedio el número de socios es de 21 personas.

1. ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS NUEVA SINAÍ
2. ASOCIACIÓN AGRO-PRODUCTIVA SINAÍ
3. ASOCIACIÓN SINAÍ AL PROGRESO PRODUCTIVO
4. ASOCIACIÓN TRES MARÍAS
5. ASOCIACIÓN DE GANADEROS SINAÍ
6. ASOCIACIÓN AGROPECUARIA Y CAFICULTORES SINAÍ "VALLE DEL SANGAY".

7. ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS CHACRA INTEGRAL
8. ASOCIACIÓN DE EMPRENDEDORES AGROPECUARIOS LUZ DE AMERICA
9. ASOCIACIÓN PECUARIA "26 DE MAYO SINAÍ"
10. ASOCIACIÓN AGROPECUARIA "NUESTRA COSECHA"
11. ASOCIACION AGROPECUARIA PAIK (RAMOS)
12. Cooperativa de Producción agrícola de derivados de caña de azúcar de Sinaí COOPROAGRDCASIN

De estas asociaciones una de las que más sobresalte es la Cooperativa de Producción agrícola de derivados de caña de azúcar de Sinaí COOPROAGRDCASIN

Tabla 60: Línea Base producción de caña de azúcar Sinaí.

Cultivo:	Caña de azúcar
Producto:	Aguardiente de caña 63 vol.
Organización	Cooperativa de Producción agrícola de derivados de caña de azúcar de Sinaí COOPROAGRDCASIN
Ubicación:	Sinaí- Morona- Morona Santiago
<u>Situación actual</u>	
Superficie del cultivo:	170 ha
# Productores:	70
Estado:	-100 has son Cultivos convencionales en transición a sistemas agroforestales y practicas agroecológicas -70 has adicionales nuevas de caña de azúcar bajo una lógica de finca diversificada y reconversión productiva, esto significa que la oferta futura de caña de azúcar puede alcanzar los 56,10TM/Ha, más de 70% de la oferta actual
Superficie promedio por productor/a:	70% de los cañicultores tienen menos de 2 hectáreas y un 30% cuenta con más de 2 hectáreas.
Litros de alcohol en acopio:	18000 litros
Oferta Productiva:	10000 litros mensuales
<u>Comercialización</u>	
Mercado	Nacional

Precio:	\$1,03 /litro de aguardiente de 60 vol.
<u>Organización</u>	
Número de socios	21
Estado de las organizaciones.	Se encuentra conformada por 33 mujeres, 37 hombres, de los cuales 52 son mestizos y 18 shuar; teniendo a 13 jóvenes dentro de la organización; se encuentra activa.

Fuente: Cooperativa de Producción agrícola de derivados de caña de azúcar de Sinaí
COOPROAGRDCASIN

7.2.9. CIRCULACIÓN DE CAPITAL, FLUJO DE BIENES Y SERVICIOS

Tabla 61: Actividad Económica y Cadena distributiva

Cadena Distributiva y Actividad Económica		Agricultura	Ganadería	Comercio	Microempre sa	Otros	Total
Propiedad espacio de Actividad Económica	Propio	45,6%	13,2%	10,3%	1,5%	1,5%	72,1%
	Arrendado	4,4%		5,9%		1,5%	11,8%
	Prestado	2,9%	1,5%			1,5%	5,9%
	Otros					10,3%	10,3%
Lugar de Comercialización	Parroquia	42,6%	8,8%	14,7%		14,7%	80,9%
	Macas	8,8%	4,4%	1,5%	1,5%		16,2%
	Otras Parroquias		1,5%				1,5%
	Otros	1,5%					1,5%
Lugar de Abastecimiento	Macas	59,0%	13,1%	9,8%	1,6%	4,9%	88,5%
	Otros		3,3%	8,2%			11,5%

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí
Elaboración: Equipo Consultor

La mayoría de las actividades económicas se desarrollan en espacios propios 72.1%. Esta elevada dependencia de la propiedad privada implica una baja flexibilidad en términos de movilidad y expansión. El hecho de que un pequeño porcentaje 11.8% utilice espacios arrendados indica que hay pocas barreras de entrada para nuevos participantes o negocios, especialmente en sectores como el comercio y la microempresa. Sin embargo, esta dependencia de activos propios también puede limitar el crecimiento de las empresas, ya que dificulta la capacidad de expansión o adaptación a cambios rápidos en el mercado.

El 80.9% de los productores y empresas comercializan sus productos dentro de la parroquia, lo cual indica una fuerte economía local pero también una limitada expansión hacia mercados más grandes. Esto puede deberse a factores como una

baja demanda fuera del área, problemas logísticos o la falta de capacidad productiva para satisfacer mercados más amplios.

Los sectores agrícolas y ganaderos, con el 42.6% y 8.8% respectivamente, dependen fuertemente de la parroquia como su principal mercado. Esto sugiere que gran parte de su producción se destina al consumo interno, lo que puede reducir las oportunidades de mayores márgenes de ganancia que se obtendrían al expandir hacia otros mercados.

Solo el 16.2% comercializa en Macas, una ciudad más grande que podría ofrecer mayores oportunidades de venta, lo que sugiere que existe un potencial no explotado para los productos locales en mercados más grandes.

Un aspecto clave de la cadena de suministro es que el 88.5% de los encuestados obtienen sus insumos de Macas. Esto evidencia una alta dependencia de la ciudad para el aprovisionamiento de bienes y servicios necesarios para la producción. En sectores como la agricultura 59.0% y el comercio 13.1%, esta dependencia sugiere que Macas es el centro económico principal que provee tanto productos básicos como insumos especializados.

Sin embargo, esta relación plantea vulnerabilidades: Si hay problemas en el suministro desde Macas (como interrupciones logísticas, fluctuaciones de precios o escasez), podría afectar de manera significativa a los productores locales, que no tienen alternativas viables de abastecimiento.

Solo el 11.5% de los encuestados se abastecen en otros lugares, lo cual sugiere una baja diversificación de proveedores. Esto podría limitar la capacidad de los negocios locales de negociar mejores precios o acceder a una variedad de insumos más competitiva.

La falta de expansión de la comercialización fuera de la parroquia, combinada con la alta dependencia de Macas para el abastecimiento, puede limitar las oportunidades de crecimiento económico. Los sectores locales necesitan mejorar su acceso a nuevos mercados y reducir su dependencia de un solo centro de abastecimiento para aumentar su resiliencia económica.

Invertir en la diversificación de proveedores y crear nuevas alianzas comerciales con otras parroquias o regiones podría fortalecer la cadena de suministro local y permitir a los productores acceder a insumos de mejor calidad o más baratos. A su vez, aumentar la comercialización en Macas u otras localidades cercanas podría abrir nuevas oportunidades de mercado para los productos locales.

Finalmente, La cadena de suministro en la parroquia Sinaí está fuertemente centrada en la autosuficiencia y en la relación con Macas como centro de abastecimiento y comercialización. Sin embargo, existen importantes desafíos relacionados con la expansión a otros mercados y la diversificación de proveedores. Fortalecer las conexiones comerciales fuera de la parroquia, mejorar las infraestructuras de logística y transporte, así como fomentar una mayor integración con otros mercados, podría permitir un mayor crecimiento y sostenibilidad a largo plazo para las actividades económicas locales.

*Ilustración 47: Nivel de Asociatividad*

Fuente: Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí 2024, GAD Parroquial Sinaí

Elaboración: Equipo Consultor

Solo el 24% de las personas encuestadas pertenecen a una asociación, mientras que el 76% no lo hace. Este bajo nivel de asociatividad puede indicar una fragmentación entre los productores o una falta de estructura cooperativa en el sector.

En el sector primario como es el de Sinaí, que incluye actividades como la agricultura, la ganadería, y la pesca, la pertenencia a asociaciones es clave para fortalecer la capacidad de negociación, acceder a mejores mercados, tecnología, y recursos financieros. La baja participación sugiere que estos beneficios no están siendo plenamente aprovechados, lo que podría limitar el desarrollo económico de la comunidad. Este análisis sugiere la necesidad de fomentar la asociatividad para mejorar la productividad y la competitividad del sector.

Además, la participación en asociaciones puede facilitar el acceso a programas de apoyo gubernamental o a cooperativas, esenciales en economías rurales donde el acceso a insumos y mercados es limitado. Fortalecer la asociatividad podría permitir un mayor desarrollo sostenible, integrando mejor a los pequeños productores en la cadena de valor.

7.2.10. CONCLUSIONES DEL COMPONENTE

El análisis de la situación económica-productiva de la parroquia Sinaí revela un panorama dominado por la agricultura, con importantes retos estructurales y oportunidades de crecimiento. El sector agrícola, que constituye el 52,94% de las actividades productivas, es la base económica de la comunidad, pero su alta dependencia de este sector expone a Sinaí a fluctuaciones externas, como el cambio climático y la volatilidad en los precios internacionales. La falta de

diversificación hace que la economía local sea vulnerable, a pesar de algunos esfuerzos por fortalecer otras áreas productivas.

El comercio y la ganadería, aunque no son tan predominantes como la agricultura, representan un 16,18% y un 14,71% respectivamente, lo que evidencia cierta diversificación, pero insuficiente para impulsar un crecimiento económico sostenido. El comercio desempeña un papel fundamental al facilitar la circulación de bienes dentro de la parroquia y entre mercados regionales, pero su alcance es limitado, y la ganadería, aunque estable, está mayormente orientada al autoconsumo y la venta local, lo que impide una mayor expansión económica.

La presencia de microempresas en Sinaí es escasa, con apenas un 1,47% de participación en la matriz productiva, lo que refleja una falta de iniciativas de emprendimiento y de innovación. Este sector, clave para el desarrollo sostenible, necesita políticas públicas que promuevan su crecimiento, acceso a financiamiento y capacitación para competir en mercados más amplios. Las microempresas podrían ofrecer una vía hacia la diversificación y modernización de la economía local si se les brinda el apoyo necesario.

La estructura económica de Sinaí, si bien es más diversa que en comunidades cercanas como Santa María de Tunants y Tres Marías, sigue dependiendo en gran medida del sector primario. En contraste, estas otras comunidades tienen una mayor concentración en la agricultura, con una ausencia casi total de actividades comerciales o microempresariales. Esto indica que Sinaí, aunque con limitaciones, tiene una base económica más robusta, lo que podría facilitar su transición hacia un modelo más diversificado.

El ingreso promedio mensual de las familias en Sinaí muestra una marcada desigualdad. Un gran número de familias recibe ingresos que oscilan entre los 50 y 400 USD, lo cual es inferior al salario básico de 470 USD. Solo una pequeña parte de la población supera este umbral, lo que evidencia la disparidad económica dentro de la parroquia. Esta desigualdad está vinculada a la dependencia de actividades productivas de bajo valor agregado, como la agricultura de subsistencia y el empleo informal, lo que restringe el crecimiento económico.

El mercado laboral en Sinaí está igualmente limitado por la predominancia de pequeñas unidades productivas. La mayoría de los empleos en la agricultura y la ganadería involucran a uno o dos trabajadores, lo que refleja una economía de pequeña escala, enfocada en la subsistencia familiar. Esto limita las oportunidades de empleo formal y el crecimiento empresarial, manteniendo a gran parte de la población en condiciones económicas precarias.

La distribución de género en las actividades productivas muestra una participación importante de las mujeres, especialmente en la agricultura y el comercio. Esto puede estar relacionado con la división tradicional del trabajo en la economía rural, donde las mujeres asumen un rol clave en la sostenibilidad familiar. Sin embargo, la baja participación masculina en el comercio y el dominio de los hombres en la ganadería destacan una brecha de género en sectores específicos que requiere mayor atención.

Las principales limitaciones para el desarrollo económico en Sinaí incluyen la falta de demanda para los productos locales, el acceso restringido al crédito y los altos costos de insumos. Estas barreras no solo afectan la capacidad de los productores para escalar sus operaciones, sino que también impiden la modernización del sector productivo. Para transformar esta realidad, es crucial mejorar la infraestructura, facilitar el acceso a financiamiento y generar demanda a nivel regional y nacional.

A pesar de estos desafíos, la población de Sinaí muestra una disposición considerable para invertir en sus actividades económicas actuales, siendo el aumento de ganancias la principal motivación. Sin embargo, la falta de recursos financieros y la baja demanda limitan el potencial de crecimiento. Las soluciones deben enfocarse en mejorar el acceso a créditos, fortalecer las capacidades de los emprendedores y crear incentivos para ampliar los mercados para los productos locales.

El sector de las microempresas, aunque actualmente subdesarrollado, tiene un gran potencial para generar empleo y aumentar los ingresos locales. Si se brindan los incentivos correctos, como acceso a financiamiento, capacitación técnica y apoyo en la comercialización, las microempresas podrían ser el motor de diversificación económica que Sinaí necesita para superar su dependencia en la agricultura y ganadería.

Finalmente, las oportunidades de crecimiento en Sinaí también están ligadas a la mejora de la conectividad y el acceso a mercados externos. La infraestructura vial deficiente limita el flujo de bienes hacia y desde Sinaí, afectando la competitividad de sus productos. Invertir en caminos, transporte y redes comerciales más amplias es esencial para que Sinaí pueda aprovechar al máximo sus recursos naturales y expandir su participación en la economía regional. En definitiva, Sinaí enfrenta un escenario complejo, pero con oportunidades claras de mejora. La diversificación productiva, el fortalecimiento de las microempresas, el acceso a financiamiento y la mejora de la infraestructura son factores clave que, si se abordan adecuadamente, permitirían a la parroquia superar los desafíos actuales y construir una economía más sólida y resiliente.

7.3. COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS

7.3.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

Un asentamiento humano se refiere al lugar donde las personas se establecen para vivir y llevar a cabo sus actividades diarias. Según ONU-Hábitat (2020), los asentamientos humanos abarcan tanto la infraestructura como el entorno social y económico que impactan directamente el desarrollo humano. Para analizar el espacio físico donde las personas viven y desarrollan sus actividades, es importante considerar la dinámica que origina, el cual se estudia a través del poblamiento, el cual describe el proceso de distribución y organización de la población en un territorio determinado.

7.3.1.1. POBLAMIENTO Y SUS IMPLICACIONES EN LA COMUNIDAD

El poblamiento incluye no solo la localización de viviendas, sino también la estructura social, la interacción de la comunidad con el entorno natural y cómo influyen en la sostenibilidad del territorio. La forma en que una población se asienta tiene implicaciones importantes dentro de la comunidad, afectando el acceso a servicios básicos, la cohesión social y la interacción con el entorno (González, 2019). Un poblamiento mal organizado puede generar inequidades y problemas en el acceso a servicios básicos como agua potable, alcantarillado, educación y salud, mientras que un poblamiento planificado puede fomentar un desarrollo equilibrado y sostenible (Martínez, 2018).

Existen diferentes tipos de poblamiento que pueden desarrollarse en una región, dependiendo de diversos factores sociales, económicos y geográficos. Algunos de los más comunes incluyen:

Poblamiento concentrado: En este caso, las viviendas y los servicios se agrupan en núcleos poblacionales, como ciudades o pueblos. Este tipo de poblamiento facilita el acceso a servicios y actividades económicas a gran escala, pero puede generar problemas como la congestión y el uso intensivo de recursos si no se gestiona adecuadamente (López & Fernández, 2017).

Poblamiento disperso: Se caracteriza por viviendas separadas por grandes distancias, típicamente en áreas rurales. Las personas suelen dedicarse a la agricultura o actividades relacionadas con el entorno natural. Este tipo de poblamiento puede generar aislamiento social, pero también una relación más estrecha con la naturaleza (Santos, 2020).

Poblamiento lineal: Se desarrolla a lo largo de infraestructuras lineales, como carreteras o ríos. Este tipo de poblamiento sigue patrones geográficos específicos y puede ofrecer beneficios como la facilidad de transporte, aunque también plantea desafíos en la distribución de servicios y recursos a lo largo de su extensión (Ramírez, 2021).

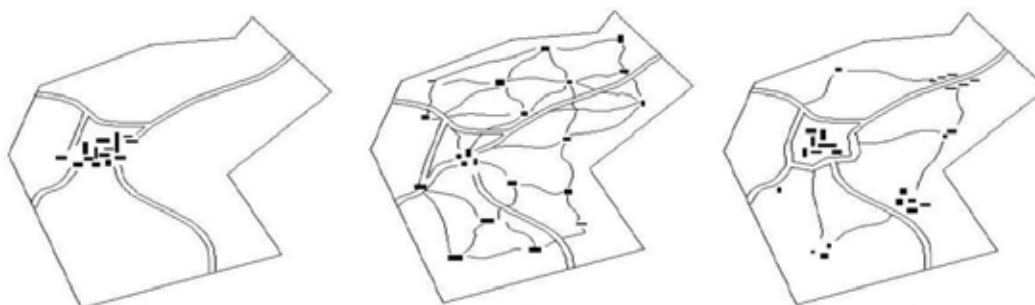


Ilustración 48: Ejemplo de poblamiento

Según Villalobos y García (2021), una urbanización descontrolada puede provocar degradación ambiental y asentamientos informales vulnerables a desastres. Por ello, las políticas de poblamiento deben enfocarse en la sostenibilidad para garantizar el bienestar humano y la protección del entorno.

7.3.1.2. TIPOS DE PLANEAMIENTOS

Los asentamientos humanos pueden surgir de diversas dinámicas, cada uno con implicaciones distintas en la calidad de vida, acceso a recursos y sostenibilidad. Algunos de los más destacados son:

El **planeamiento voluntario** es un proceso planificado y deliberado en el que se organiza el crecimiento de un asentamiento para garantizar la distribución equitativa de recursos y servicios. Según Sarmiento (2020), este tipo de planeamiento suele involucrar a instituciones gubernamentales, urbanistas y a la propia comunidad, con el fin de evitar los problemas asociados con el crecimiento desorganizado, como la congestión urbana o la degradación ambiental.

El **poblamiento espontáneo**, por otro lado, se refiere al crecimiento no planificado y muchas veces informal de asentamientos, lo suele venir acompañado de la ocupación de terrenos no regulada. Estos asentamientos suelen carecer de infraestructura básica y son más vulnerables a riesgos ambientales, reflejando una falta de políticas de vivienda adecuadas (ONU-Hábitat, 2020).

Por último, los **poblamientos forzados** ocurren cuando las personas se ven obligadas a trasladarse y asentarse en nuevas áreas debido a conflictos, desastres naturales o políticas gubernamentales. Como señala Ruiz (2019), este tipo de poblamiento presenta grandes desafíos, como la ruptura de la estructura social de las comunidades y la falta de infraestructura adecuada en las áreas de reasentamiento.

7.3.2. ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL EN EL TERRITORIO

La parroquia Sinaí, ubicada en la provincia de Morona Santiago, Ecuador, ha experimentado una evolución significativa en cuanto a la distribución poblacional en su territorio a lo largo de los años. Esta zona, situada en la región amazónica, ha sido históricamente habitada por comunidades indígenas, principalmente de las nacionalidades Shuar y Achuar, que durante siglos ocuparon el territorio en asentamientos dispersos, en armonía con la naturaleza.

7.3.2.1. HISTORIA DE LA PARROQUIA

La parroquia de Sinaí transformó su territorio, originalmente compuesto por densos bosques tropicales con árboles enormes y un clima lluvioso. Antes de su colonización, estas tierras eran habitadas por comunidades indígenas Shuar, quienes vivían en equilibrio con su entorno natural. Sin embargo, en la década de 1960, con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Centro de Reconversión Económica de Azuay, Cañar y Morona Santiago (CREA), se impulsó la construcción de vías que conectarían los pequeños poblados de Morona Santiago con ciudades de la Sierra, como Quito y Cuenca.

El CREA, en conjunto con el Cuerpo de Paz, implementó un programa de colonización de las tierras del Oriente ecuatoriano. Esto atrajo a familias provenientes de cuatro comunidades de la provincia del Azuay: La Asunción, San Fernando, San Bartolomé y Sigsig. Los colonos llegaron a Sinaí buscando oportunidades agrícolas y una vida mejor. Su primer asentamiento fue en las playas del Río Upano, cerca de la comunidad Shuar de Huapula, pero la tierra cercana al río resultó inadecuada para la agricultura debido a su baja calidad.

Ante esta situación, los colonos continuaron explorando la región. Un grupo se estableció en la zona que hoy se conoce como la Quinta Cooperativa, mientras que otro grupo avanzó hasta lo que ahora llamamos Tres Marías. Un Shuar local, Miguel Sandu, de la comunidad de San José, guió a los colonos hacia lo que más tarde se convertiría en el pueblo de Sinaí.

Durante los primeros días en Sinaí, los colonos, junto con voluntarios del Cuerpo de Paz, comenzaron a realizar labores de agrimensura, midiendo y delimitando las tierras; asignando así 50 hectáreas a cada socio, junto con un lote urbano de un tercio de hectárea. En esta etapa también participó un equipo del Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC), que ayudó a establecer el nuevo asentamiento, el cual fue inicialmente llamado Tres Marías.

El nombre Sinaí fue una propuesta de Francisco Peña, el primer presidente de la cooperativa de colonización de Sinaí. Cooperativa que fue finalmente reconocida como parroquia mediante el Acuerdo Ministerial N° 0806 del 7 de mayo de 1986.

7.3.3. SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIAS DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

Los asentamientos humanos son el reflejo del desarrollo que las poblaciones adoptan en sus territorios con el paso del tiempo. Estos espacios evidencian el impacto positivo o negativo de las políticas y ordenanzas implementadas por los distintos niveles de gobierno. En el caso de Ecuador, incluyendo la provincia de Morona Santiago y el cantón Morona con sus parroquias, el uso del territorio ha sido, en muchos casos, desordenado y caótico, lo que ha afectado la capacidad de acogida del entorno y ha resultado en serios conflictos sociales y ambientales.

La expansión no planificada y el crecimiento descontrolado han contribuido a la degradación de los bienes naturales, como bosques y ríos, y han provocado un déficit en los servicios básicos. La falta de agua potable, saneamiento adecuado y acceso a la salud y educación son problemas recurrentes en muchos de estos asentamientos. Además, la ocupación desordenada del suelo ha aumentado la

vulnerabilidad de la población ante fenómenos naturales como inundaciones y deslizamientos de tierra, particularmente en zonas rurales y en áreas cercanas a ríos.

El propósito de este diagnóstico es obtener una visión clara y actualizada de la situación de los asentamientos humanos en la región. Esto permitirá identificar tanto las necesidades como las fortalezas de la población, sirviendo como base para la planificación de estrategias a mediano y largo plazo. Entre los aspectos clave a estudiar se incluye la morfología del sistema de asentamientos, la jerarquía de los centros poblados y las relaciones entre ellos. Este análisis permitirá definir los niveles del sistema, identificar los patrones de poblamiento y delimitar las zonas funcionales que constituyen los principales centros de actividad económica y social.

Además, es fundamental analizar las condiciones de vida de la población, lo que implica un estudio detallado de las actividades sociales esenciales y su relación con el entorno. Esto abarca áreas críticas como la habitabilidad, que se refiere al acceso a servicios básicos, educación y la salud de la parroquia. También se deberá evaluar el acceso a espacios recreativos, la comunicación y la conectividad entre los asentamientos, factores que influyen directamente en la calidad de vida de los habitantes.

7.3.4. DIAGNÓSTICO SECTORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

Los asentamientos humanos representan una herramienta crucial en la planificación territorial, ya que regulan la forma en que la población se distribuye y ocupa el espacio geográfico. Estos asentamientos reflejan las dinámicas sociales, económicas y políticas de una región, y un análisis profundo de sus patrones de ocupación permite identificar áreas de mejora en planificación, acceso a servicios y organización territorial (ONU-Hábitat, 2020).

7.3.4.1. Distribución y ocupación del territorio

Un indicador clave en el análisis de los asentamientos humanos es la distribución de la población, que permite diferenciar distintos tipos de poblamiento:

Poblamiento rectangular o damero: Común en asentamientos planificados, con una disposición regular de calles y parcelas, formando cuadrículas (Gorelik, 2005).

Poblamiento nuclear concéntrico: La población se organiza alrededor de un núcleo central, generalmente relacionado con un centro histórico o comercial (Santos, 1996).

Poblamiento lineal: Se desarrolla a lo largo de infraestructuras de transporte, como carreteras o ríos (ONU-Hábitat, 2016).

Poblamiento disperso: Característico de áreas rurales, donde las viviendas están separadas por grandes extensiones de terreno (Pujadas, 2019).

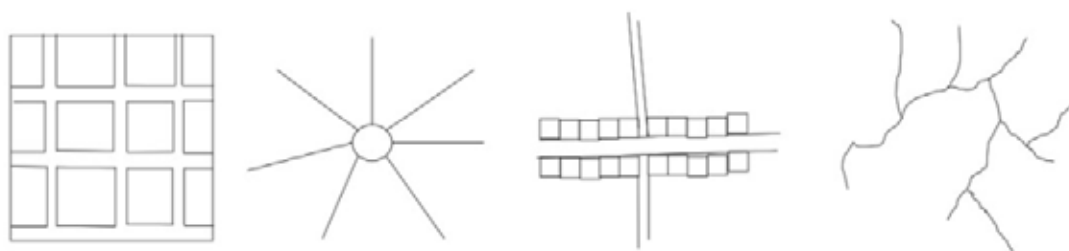


Ilustración 49: Tipo de distribución del terreno

En el caso de la parroquia Sinaí, el patrón de crecimiento inicial ha sido rectangular, lo que indica una planificación relativamente ordenada en sus primeras etapas. Sin embargo, el rápido crecimiento demográfico, combinado con la falta de control adecuado por parte del gobierno municipal, ha provocado una expansión desorganizada. Este proceso ha facilitado la aparición de asentamientos irregulares con acceso limitado a servicios básicos (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2021).

Una parte importante de este crecimiento desorganizado está relacionada con las necesidades originadas por el desarrollo de la producción agrícola y ganadera dentro de la parroquia. La expansión de estas actividades económicas ha provocado que un número creciente de trabajadores y familias se establezcan en la zona sin una adecuada planificación territorial. La demanda de suelo para uso agrícola y ganadero ha competido con el uso residencial, lo que ha contribuido a la proliferación de asentamientos informales en áreas sin infraestructuras adecuadas ni acceso a servicios básicos. Esta situación ha acentuado la fragmentación del territorio y ha generado desafíos adicionales en términos de sostenibilidad y provisión de servicios.

En el presente sistema se busca comprender las dinámicas de la creación de estos espacios, sus características intrínsecas y sus vinculaciones:

7.3.4.2. Capacidades del territorio para acoger a la población

El territorio ofrece una serie de capacidades y limitaciones para acoger a la población, influenciadas por factores como recursos naturales, infraestructura y condiciones climáticas; comprendiendo componentes como:

Poblamiento: La densidad poblacional y el ritmo de crecimiento son clave para evaluar la capacidad del territorio. Un crecimiento mal gestionado puede provocar hacinamiento, deterioro de espacios públicos y daños al medio ambiente (Durand-Lasserve, 2006).

Uso y ocupación del suelo: Es esencial asegurar que el suelo se utilice de manera adecuada, de acuerdo con su vocación natural, ya sea para áreas residenciales, comerciales, industriales o agrícolas (Silva, 2018).

7.3.4.3. Accesibilidad a servicios básicos, sociales y municipales

La accesibilidad a servicios es crucial en el análisis de los asentamientos humanos. La calidad de vida de la población depende del acceso a los siguientes servicios denominados como esenciales:

Servicios básicos: Acceso a agua potable, alcantarillado, electricidad y gestión de residuos. En muchos asentamientos irregulares, la carencia de estos servicios genera condiciones insalubres (ONU-Hábitat, 2020).

Servicios sociales: Salud, educación, vivienda y programas de inclusión social son esenciales para el bienestar de los habitantes (Alkire & Foster, 2011).

Servicios municipales: Incluyen áreas para el encuentro social, recreación, cultura, abastecimiento y seguridad, que son fundamentales para la cohesión social (Fernandes, 2007).

En la parroquia Sinaí, la provisión de estos servicios ha sido insuficiente, especialmente en las áreas más alejadas del centro poblado. La carencia de infraestructuras adecuadas limita el acceso a agua potable y sistemas de alcantarillado, lo que afecta negativamente la calidad de vida (INEC, 2021).

7.3.4.3.1. Organización territorial y vínculos entre centros poblados

La organización del territorio influye en la eficiencia de los asentamientos humanos. Un territorio bien organizado distribuye recursos de manera equitativa y facilita las actividades económicas, sociales y culturales. Además, es clave comprender los vínculos entre centros poblados dentro de una misma región:

Infraestructura de transporte: La conectividad es esencial para el desarrollo económico y la integración social. Las redes de transporte eficientes facilitan el acceso a empleos, servicios y mercados (Rodríguez-Pose & Ketterer, 2020).

Economía local: Los asentamientos deben organizarse para sostener actividades económicas que generen empleo local, promoviendo la autosuficiencia (UNDP, 2019).

Vinculación social y cultural: La interacción entre los distintos centros poblados fortalece la cohesión social y cultural (Harvey, 2006).

En el caso de Sinaí, la fragmentación social y económica es evidente debido a la falta de integración entre sus sectores. Es necesario mejorar la infraestructura de transporte y asegurar un acceso equitativo a los servicios municipales y sociales (INEC, 2021).

7.3.5. CENTROS POBLADOS

7.3.5.1. LÍMITES DE LA PARROQUIA

Los límites de la parroquia comprendidos dentro del Cantón Morona son los siguientes:

Norte: Con el cantón Pablo Sexto, y la parroquia Chiguaza perteneciente al cantón Huamboya

Sur: Con las parroquias Zuñac, Alshi, San Isidro y Sevilla Don Bosco pertenecientes al cantón Morona.

Este: Con las parroquias Chiguaza perteneciente al cantón Huamboya y Sevilla Don Bosco a Morona.

Oeste: Con el cantón Pablo Sexto y la parroquia Zuñac perteneciente al cantón Morona.



Ilustración 50: Mapa de la parroquia de Sinaí
Fuente: Conali 2018.

7.3.5.2. **DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA**

La parroquia de Sinai se encuentra dividida políticamente en varias comunidades rurales, lo cual permite facilitar la organización territorial y la gestión de recursos. Permitiendo una mejor administración, planificación de infraestructuras, y atención a las necesidades específicas de cada área. De las cuales se identifican las siguientes:

Cabecera Parroquial

- Sinaí

Comunidades

- Tres Marías
- Luz de América (5ta cooperativa)
- Santa María de Tunants
- San Ramón de Huambimi

En Mayo de 2020 se suscitó una creciente del Río Upano lo cual generó un desbordamiento que afectó de sobremanera a la antigua comunidad Playas de San Luis, la cual desapareció por el socavamiento de tierras y afectación de las infraestructuras viales, educativas y de vivienda; por esta razón el PDOT no considera a esta comunidad dentro del diagnóstico.



Ilustración 51: Noticia de la pérdida de la comunidad de Playas de San Luis

Fuente: <https://www.facebook.com/CamaraViajeraEcu/posts/playas-de-san-luis-sobrevivieron-a-la-furia-del-r%C3%ADo-upanomorona-santiago/2710258035919844/>

7.3.5.3. EXTENSIÓN TERRITORIAL

La cabecera parroquial se encuentra ubicada a 29 km de la ciudad de Macas aproximadamente a unos 40 minutos; y cuenta con una extensión territorial de 395.13 km².

Sinaí es considerada como urbano, debido a su mayor desarrollo territorial llegando a ocupar aproximadamente 22 hectáreas con una densidad poblacional de 19 hab/ha.

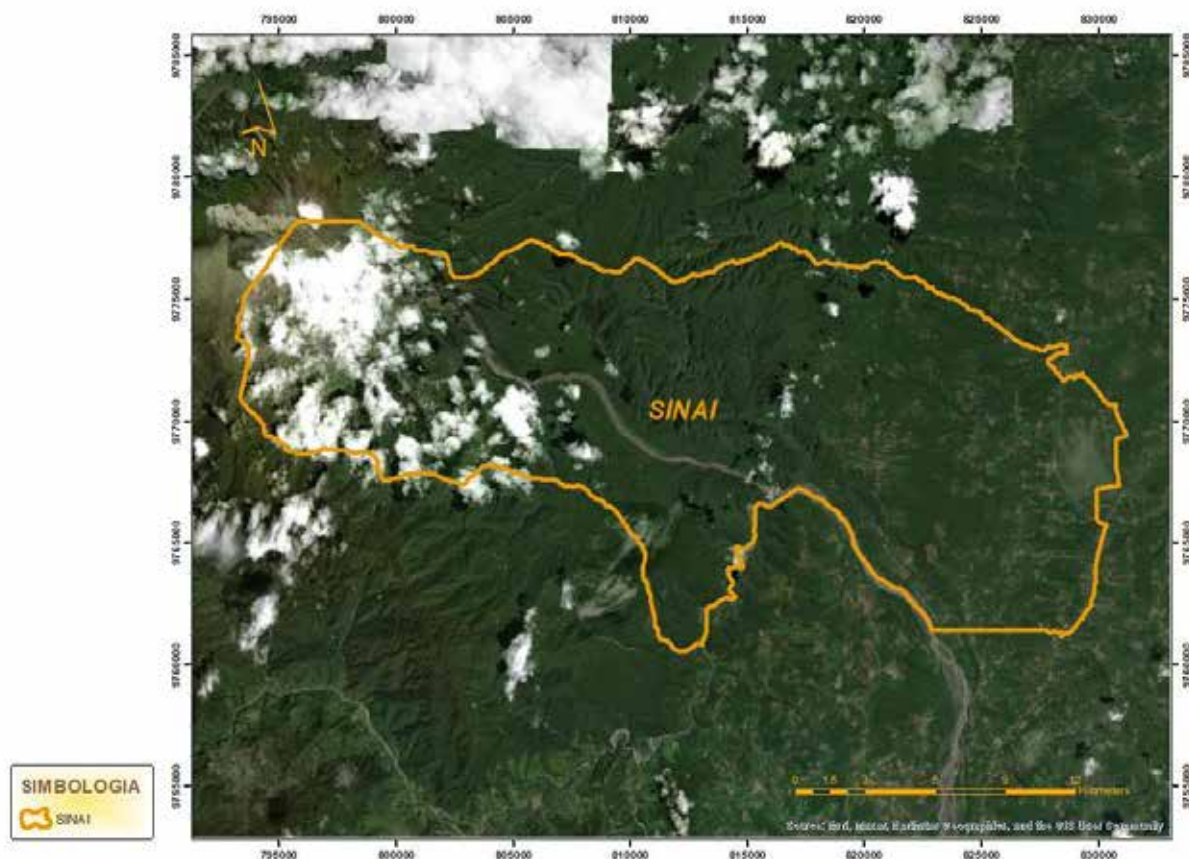


Ilustración 52: Imagen satelital de Sinaí

7.3.5.4. TOPOGRAFÍA

Los asentamientos humanos en la parroquia Sinaí se localizan, en su mayoría, en áreas relativamente planas, con pendientes que oscilan entre el 0% y el 10%. Estas condiciones favorecen la distribución de la trama vial y el desarrollo de infraestructura urbana básica. Sin embargo, en las áreas cercanas a las quebradas y esteros, las pendientes pueden alcanzar hasta un 25%, lo que aumenta significativamente los riesgos relacionados con inundaciones y deslizamientos, especialmente en épocas de lluvia intensa (INEC, 2021).

La vulnerabilidad de estos asentamientos quedó en evidencia con la desaparición de la comunidad de San Luis, la cual se encontraba cerca de un cauce fluvial y no fue adecuadamente considerada como una zona de alto riesgo. La falta de planificación territorial que tomara en cuenta los riesgos naturales, como los desbordamientos de ríos, resultó en la destrucción total de la comunidad tras un evento de inundación. Este desastre resalta la importancia de integrar medidas de mitigación de riesgos en las políticas de desarrollo urbano, especialmente en áreas cercanas a cuerpos de agua, donde el riesgo de desastres naturales es mayor (Durand-Lasserve, 2006).

7.3.5.5. TRAMA URBANA**7.3.5.5.1. CABECERA PARROQUIAL SINAÍ**

El centro poblado con mayor desarrollo en la parroquia Sinaí es la cabecera parroquial, la cual presenta en su parte interna una tendencia a la ortogonalidad vial, característica de los asentamientos organizados bajo una trama urbana rectangular o damero. Este patrón de crecimiento facilita la distribución del espacio y la infraestructura vial. Sin embargo, se ha identificado un problema relacionado con la expansión de esta trama urbana, ya que las vías están extendiéndose hasta la perpendicularidad de los esteros, lo que indica que no se están respetando las franjas de protección ecológica destinadas a conservar estas fuentes hídricas.

Además, el crecimiento urbano descontrolado en áreas cercanas a los esteros sugiere una falta de planificación territorial adecuada, para lo cual es urgente de integrar criterios de vulnerabilidad en la planificación territorial y de implementar medidas para la mitigación de riesgos naturales, especialmente en zonas cercanas a cuerpos de agua.

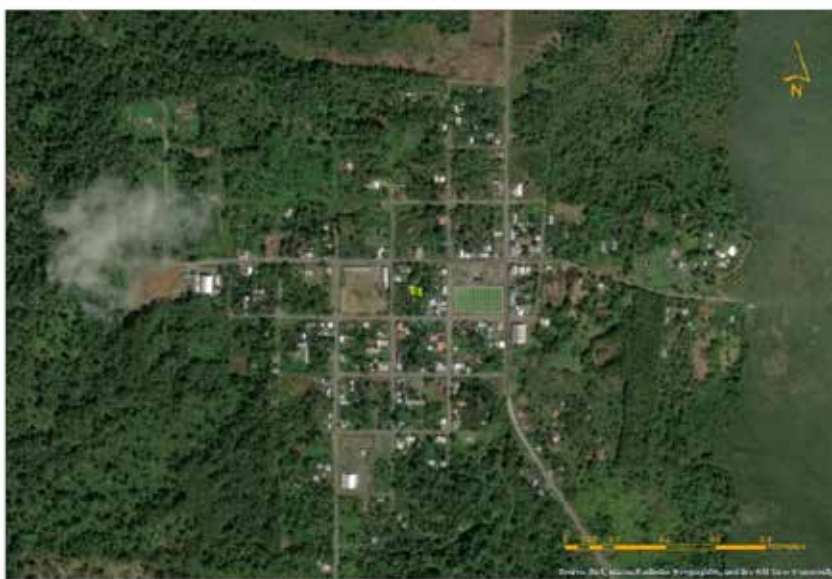


Ilustración 53: Imagen satelital de la cabecera parroquial

7.3.5.5.2. COMUNIDAD TRES MARÍAS

El desarrollo de esta comunidad también sigue un patrón de trama urbana rectangular. No obstante, es evidente la presencia de un eje regulador que articula la vía de acceso principal, sirviendo como directriz para la expansión urbana.

A pesar de esta organización, se observa que las áreas más cercanas a la vía principal muestran un desarrollo más consolidado, mientras que las zonas alejadas presentan menor densidad y una disposición menos regular de los asentamientos. Esta situación sugiere una dependencia significativa de la infraestructura vial principal para la distribución y el acceso a los servicios dentro de la comunidad, lo

cual condiciona la dispersión de la trama urbana y crea diferencias en la consolidación del espacio urbano.



Ilustración 54: Imagen Satelital comunidad de Tres Marías

7.3.5.5.3. COMUNIDAD LUZ DE AMÉRICA (5TA COOPERATIVA)

El desarrollo de la comunidad de Luz de América se enmarca en un crecimiento urbano rectangular.. Sin embargo, debido a las particularidades de la topografía local y la presencia de un riachuelo que atraviesa longitudinalmente el territorio, el patrón de crecimiento ha variado, adoptando también una forma de poblamiento lineal.

Las zonas más cercanas al riachuelo han condicionado el desarrollo urbano, lo que ha dado lugar a una combinación de tramas ortogonales en las partes planas y un crecimiento más lineal y disperso en las áreas afectadas por la presencia del riachuelo.



Ilustración 55: Imagen Satelital de comunidad de 5ta Cooperativa

7.3.5.5.4. COMUNIDAD SANTA MARIA DE TUNANTS

El desarrollo de la comunidad de Santa María de Tunants sigue un patrón rectangular, marcado por un eje vial transversal que la conecta con otras comunidades. Este eje vial ha generado un crecimiento lineal, complementando el desarrollo rectangular, adaptándose tanto a la distribución vial como a las necesidades de conectividad con las zonas cercanas.



Ilustración 56: Imagen Satelital de comunidad Santa Maria de Tunants

7.3.5.5.5. COMUNIDAD SAN RAMÓN DE HUAMBIMI

El desarrollo de la comunidad San Ramón de Huambimi aún no está completamente definido; sin embargo, el eje regulador del crecimiento es la vía principal, alrededor de la cual han comenzado a implantarse las viviendas. Este proceso inicial está marcando el comienzo de una trama urbana lineal, con las construcciones concentrándose a lo largo de dicha vía.



Ilustración 57: Imagen Satelital de comunidad San Ramón de Huambimi

7.3.5.6. FRACCIONAMIENTO DEL SUELO

Los distintos poblamientos que forman la parroquia de Sinaí presentan una disposición regular, lo que permite que el fraccionamiento del suelo también sea uniforme, generando parcelas o lotes de características similares. Sin embargo, la falta de un control adecuado y constante por parte del Gobierno Municipal del cantón Morona ha llevado a que estas parcelas carezcan de un análisis técnico que asegure una relación coherente entre el fondo y la forma de los lotes. Esta situación ha propiciado un desarrollo urbano desordenado y, en muchos casos, problemático.

Además, como se mencionó anteriormente, la linderación de los lotes a menudo se realiza tomando como referencia los márgenes de ríos y quebradas, lo que representa un potencial deterioro y pérdida de estas zonas naturales. Este fenómeno se ha visto reflejado en la comunidad de Las Playas de San Luis, que fue completamente evacuada debido al socavamiento provocado por el desbordamiento del río Upano. La falta de regulación en la franja de protección ecológica contribuyó a esta tragedia, evidenciando la necesidad urgente de considerar la seguridad y la sostenibilidad ambiental en la planificación del uso del suelo en la parroquia.

La relación entre el fraccionamiento del suelo y la vulnerabilidad de las comunidades pone de manifiesto la importancia de implementar regulaciones que protejan las áreas naturales y aseguren un desarrollo urbano coherente y sostenible.

7.3.5.7. ZONIFICACIÓN DE USO

Existe una gran falta de control municipal en las áreas rurales del cantón Morona, y por ende en la provincia de Morona Santiago, lo cual es una tendencia persistente. Esta situación se debe a la ausencia de planes de desarrollo urbanísticos que establezcan lineamientos claros para el crecimiento y la organización del territorio. A pesar de esto, en la parroquia Sinaí se puede observar un desarrollo regular de las tramas urbanas. Sin embargo, este crecimiento presenta desafíos significativos, como la zonificación de actividades incompatibles.

En la cabecera parroquial de Sinaí, coexisten diversas actividades en el área central, como deporte, comercio, educación, recreación y servicios públicos. Esta mezcla de usos de suelo evidencia un crecimiento espontáneo que ha surgido como respuesta a las necesidades de la población, en lugar de basarse en un análisis técnico de la distribución y función del suelo.

Los usos predominantes del suelo en la cabecera parroquial incluyen áreas de vivienda, vivienda-comercio, abastecimiento, recreo y actividades religiosas. Esta diversidad de usos refleja la complejidad del crecimiento urbano en la cabecera de Sinaí, donde la falta de planificación formal ha llevado a un desarrollo que, si bien puede ser funcional a corto plazo, plantea riesgos a largo plazo en términos de sostenibilidad y convivencia pacífica de las distintas actividades.

La situación en la cabecera parroquial de Sinaí ejemplifica cómo la ausencia de un marco regulador adecuado puede llevar a un crecimiento urbano desordenado, donde las interacciones entre diferentes actividades pueden generar conflictos y

desafíos para la comunidad. Los usos predominantes en la parroquia para el suelo son los de; vivienda, vivienda-comercio, abastecimiento, recreo, religioso.

7.3.5.8. ESPACIOS PÚBLICOS

En la mayoría de las comunidades de la parroquia Sinaí, los espacios públicos son plataformas de hormigón armado cubiertas, en los casos más favorables. Estos espacios se encuentran ubicados en el centro de los asentamientos humanos, lo que facilita el acceso para los habitantes de la zona.

En la cabecera parroquial, se ha observado un incremento en la cantidad y calidad de los espacios públicos disponibles. Entre los equipamientos públicos destacados se encuentran:

Parque central: un área destinada al esparcimiento y actividades recreativas, que actúa como un punto de encuentro para la comunidad.



Ilustración 58: Parque Central

Estadio de fútbol: equipado con una cancha sintética que promueve la práctica deportiva y eventos relacionados.



Ilustración 59: Estadio de fútbol

Coliseo cubierto: destinado a múltiples actividades sociales, que sirve como un espacio versátil para eventos culturales y recreativos de la población.

Recinto ferial agropecuario y ganadero: un lugar donde se llevan a cabo ferias y eventos relacionados con la producción agrícola y ganadera, fomentando la interacción entre los productores y la comunidad.



Ilustración 60: Recinto Ferial

Sin embargo, a pesar de la mejora en la infraestructura de los espacios públicos, persisten desafíos en su mantenimiento y gestión, lo que puede afectar su funcionalidad y uso efectivo por parte de los residentes. La calidad y disponibilidad de estos espacios son fundamentales para el bienestar social y la cohesión de la comunidad, y su desarrollo debe ser analizado en el contexto de la planificación urbana integral en la parroquia.

7.3.5.9. EQUIPAMIENTOS

Para el análisis de los equipamientos existentes en la parroquia de Sinaí se han categorizado los principales ámbitos, e identificado a los más relevantes en cada una de las comunidades, las cuales han sido evaluadas en base a la condición de la infraestructura.

7.3.5.9.1. EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN

Tabla 62: Equipamientos de educación

Asentamiento Humano	Establecimiento educativo	Estado de la infraestructura
Cabecera Parroquial Sinaí	Unidad Educativa Sinaí U.E. Estado de Israel	Buen estado
Cabecera Parroquial Sinaí	Colegio Nacional Sinaí	Buen estado
Tres Marías	Escuela Victoria Merino	Estado regular
Luz de América (5ta Coop.)	Escuela Víctor Reinoso	Estado regular
Santa María de Tunants	Escuela Río Upano	Estado regular
San Ramón de Huambimi	Escuela Roberto Villarreal	Estado regular

En resumen, la parroquia Sinaí dispone de infraestructura básica en el ámbito educativo. Es importante señalar que, en el nivel de educación secundaria, cuenta

con las instalaciones del Colegio Nacional Sinaí, las cuales son compartidas con el colegio a distancia Camilo Gallegos Domínguez.

7.3.5.9.2. EQUIPAMIENTOS DE SALUD

Tabla 63: Equipamientos de salud

Asentamiento Humano	Equipamiento de Salud	Estado de la infraestructura
Cabecera Parroquial Sinaí	Subcentro de Salud Sinaí. DISTRITO 14D01 MORONA	Buen estado
Tres Marías	NO EXISTE	
Luz de América (5ta Coop.)	NO EXISTE	
Santa María de Tunants	NO EXISTE	
San Ramón de Huambimi	NO EXISTE	

En cuanto a salud, la parroquia no cuenta con una infraestructura adecuada en todo su territorio, lo que obliga al personal médico a desplazarse hacia las distintas comunidades para brindar atención. Además, muchos habitantes deben acudir a parroquias cercanas para recibir servicios de salud, lo que representa una clara deficiencia que requiere atención prioritaria.

7.3.5.9.3. EQUIPAMIENTOS SOCIALES

Tabla 64: Equipamientos sociales

Asentamiento Humano	Equipamiento social	Estado de la infraestructura
Cabecera Parroquial Sinaí	Centro Infantil del Buen Vivir Centro de Desarrollo Infantil	Estado regular
Tres Marías	NO EXISTE	
Luz de América (5ta Coop.)	NO EXISTE	
Santa María de Tunants	NO EXISTE	
San Ramón de Huambimi	NO EXISTE	

La cabecera parroquial ofrece atención a los grupos prioritarios de la niñez a través de un Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV), aunque su infraestructura se encuentra en un estado regular. En contraste, la comunidad de Santa María de Tunants no dispone de este servicio, lo que obliga a los niños a trasladarse al centro de Sinaí para acceder a él.

7.3.5.9.4. EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD

Tabla 65: Equipamientos de seguridad

Asentamiento Humano	Equipamiento de seguridad	Estado de la infraestructura
Cabecera Parroquial Sinaí	Unidad de Policía Comunitaria	Estado regular
Tres Marías	NO EXISTE	
Luz de América (5ta Coop.)	NO EXISTE	
Santa María de Tunants	NO EXISTE	
San Ramón de Huambimi	NO EXISTE	

La parroquia está bajo la supervisión de una Unidad de Policía Comunitaria, pero ésta resulta insuficiente para proporcionar el apoyo requerido debido a la falta de equipos y recursos necesarios para operar adecuadamente. Además, el sistema nacional de ECU 911 es prácticamente ineficaz en la zona, ya que la cobertura telefónica, tanto móvil como fija, es limitada o inexistente, actualmente Sinaí cuenta con cámaras de videovigilancia, sin embargo, no se encuentran en funcionamiento por falta de mantenimiento lo que agrava la situación de seguridad en la parroquia.

7.3.5.9.5. EQUIPAMIENTOS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE

Tabla 66: Equipamiento de comunicación y transporte

Asentamiento Humano	Equipamiento de comunicación y transporte		Estado de la infraestructura
	Comunicación	Transporte	
Cabecera Parroquial Sinaí	Fija y móvil	Parada de bus Interparroquial	Estado regular
Tres Marías	Fija y móvil	Parada de bus Interparroquial	Mal estado (poca inversión en infraestructura)
Luz de América (5ta Coop.)	Fija y móvil	NO EXISTE	
Santa María de Tunants	Fija y móvil	Parada de bus Interparroquial	Mal estado (poca inversión en infraestructura)
San Ramón de Huambimi	Fija y móvil	NO EXISTE	

La parroquia enfrenta un importante déficit en infraestructura para el transporte y las comunicaciones. Aunque los servicios de comunicación están provistos por CNT y empresas privadas de telefonía móvil, la calidad de la señal es deficiente, siendo Claro la única empresa que ofrece cobertura, aunque con una señal muy débil. En cuanto al transporte, la infraestructura es limitada, con algunas paradas de buses ubicadas en la cabecera parroquial y en ciertas comunidades, las cuales se encuentran en un estado regular.

7.3.5.9.6. EQUIPAMIENTOS PRODUCTIVOS

Tabla 67: Equipamientos productivos

Asentamiento Humano	Equipamientos productivos	Estado de la infraestructura
Cabecera Parroquial Sinái	Centro de Acopio	Buen estado
Tres Marías	Centro de acopio de café Valle del Sangay	Buen estado
Luz de América (5ta Coop.)	NO EXISTE	
Santa María de Tunants	NO EXISTE	
San Ramón de Huambimi	NO EXISTE	

El GAD Provincial de Morona Santiago ha construido dos centros de acopio destinados al almacenamiento y procesamiento de productos locales. Aunque actualmente operan a baja escala, estos centros tienen el potencial de convertirse en puntos estratégicos de desarrollo urbanístico si se implementan políticas de crecimiento adecuadas en el futuro. El resto de la infraestructura relacionada con la producción en la parroquia es de carácter privado, abarcando tanto la producción agrícola como la destilería de alcohol.

En cuanto al abastecimiento de productos de primera necesidad, como verduras y frutas, la mayoría de los habitantes de la parroquia realiza sus compras en Macas, la ciudad más cercana. Sin embargo, algunas familias complementan su consumo con productos cultivados en huertas familiares destinadas al uso interno o doméstico.

7.3.5.9.7. EQUIPAMIENTOS PARA LA GESTIÓN*Tabla 68: Equipamientos de gestión y reuniones*

Asentamiento Humano	Equipamientos para la gestión	Estado de la infraestructura
Cabecera Parroquial Sinaí	Junta parroquial ed Sinaí Tenencia política Infocentro	Buen estado
Tres Marías	Casa comunal	Buen estado
Luz de América (5ta Coop.)	Casa comunal	Buen estado
Santa María de Tunants	Casa comunal	Buen estado
San Ramón de Huambimi	NO EXISTE	Buen estado

La mayoría de los equipamientos de gestión se encuentran en la cabecera parroquial.

7.3.5.9.8. INFRAESTRUCTURA VIAL

En cuanto a la infraestructura vial, la cabecera parroquial ha mejorado notablemente gracias a convenios interinstitucionales que permitieron el asfaltado de la vía principal que conecta al centro de Sinaí. Sin embargo, las calles céntricas aún están lastradas, aunque en buenas condiciones.

En las comunidades, las vías de acceso también son lastradas y reciben mantenimiento regular, pero las condiciones climáticas demandan un cuidado constante. Las calles internas, en su mayoría de tierra, presentan un problema adicional: el exceso de polvo que se levanta debido al tránsito y al viento, lo que no solo afecta la calidad del aire, sino que también provoca problemas respiratorios y otras afecciones a la salud de los habitantes.

Además, aunque el GAD cantonal ha colocado puntos de línea de fábrica para organizar el trazado vial, la falta de control sobre estos ha generado el riesgo de un crecimiento desordenado en la planificación de los ejes viales, complicando aún más el desarrollo ordenado de la parroquia.

7.3.6. RELACIONES ENTRE ASENTAMIENTOS HUMANOS

La parroquia Sinaí, al igual que las demás parroquias del cantón Morona, depende en gran medida de la ciudad de Macas, que actúa como cabecera cantonal y provee servicios esenciales en áreas como educación, salud y comercio. A pesar de esta dependencia, también se han establecido relaciones comerciales con asentamientos humanos cercanos. Un ejemplo de ello es el intercambio comercial con el cantón Huamboya y la comunidad de Santa Rosa, perteneciente a la parroquia Sevilla Don Bosco. Estas conexiones permiten una dinámica económica más diversificada y promueven la integración entre comunidades cercanas.

7.3.6.1. JERARQUÍA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

Según el Plan Cantonal de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Morona, los asentamientos se clasifican jerárquicamente lo cual permite ordenar los distintos núcleos de población de acuerdo con su tamaño, funciones y servicios; siendo los siguientes:

- Primarios
- Secundarios
- Terciarios
- Localidades

Como resultado al análisis, se ha determinado que la ciudad de Macas se encuentra como un asentamiento de categoría primaria al ser la capital cantonal; Sinaí por otro lado como un asentamiento humano de carácter secundario, principalmente por su condición de cabecera parroquial y los servicios que ofrece a la comunidad, aunque estos sean limitados. En contraste, el resto de los asentamientos dentro de la parroquia se consideran terciarios o pequeñas localidades de jerarquía básica o mínima, ya que no cuentan con la misma infraestructura ni la capacidad para brindar una oferta amplia de servicios a sus habitantes.

Este esquema de jerarquización refleja la importancia relativa de Sinaí dentro del cantón, al tiempo que destaca las limitaciones de las demás comunidades, que dependen en gran medida de la cabecera parroquial y de otros centros de mayor desarrollo para acceder a servicios fundamentales.

7.3.7. FLUJO DE SERVICIOS DE BIENES Y PERSONAS

La parroquia Sinaí mantiene una relación estrecha y directa con la ciudad de Macas, cabecera cantonal, de la cual depende principalmente en términos comerciales e institucionales. Esta conexión es vital para el flujo de bienes, servicios y personas, ya que Macas actúa como el principal centro de abastecimiento y toma de decisiones políticas para la parroquia.

En el ámbito productivo, las comunidades de Sinaí desempeñan un rol esencial, enfocándose en la producción agrícola destinada mayoritariamente al consumo interno. Sin embargo, la comercialización de estos productos hacia fuera de la parroquia es limitada. A pesar de ello, las comunidades ejercen una presión política significativa, lo que influye en la toma de decisiones de los gobiernos locales, tanto del GAD cantonal como del GAD provincial, en beneficio de toda la parroquia. Esto refuerza la interdependencia entre las comunidades productivas y las instancias gubernamentales en la planificación y desarrollo de la parroquia Sinaí.

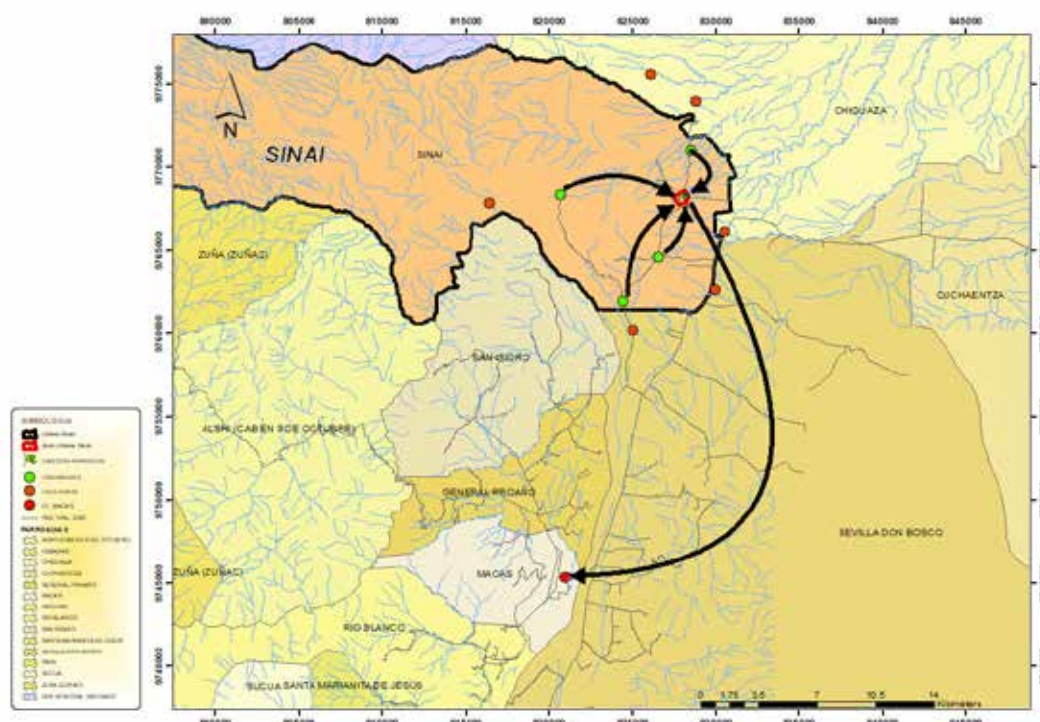


Ilustración 61: Flujo de bienes
Fuente: GAD Cantonal de Morona

7.3.8. SERVICIOS BÁSICOS

Los servicios básicos son fundamentales para garantizar una mejor calidad de vida en sus asentamientos humanos. Sin embargo, el crecimiento poblacional ha puesto presión sobre la capacidad de los gobiernos autónomos descentralizados para satisfacer estas necesidades de manera eficiente. Entre los servicios prioritarios se encuentran:

- **Abastecimiento de agua potable**, que aún no cubre de manera adecuada a toda la población, generando problemas de acceso en algunas comunidades.
- **Sistema de alcantarillado sanitario**, cuya infraestructura es deficiente en varios sectores, afectando el manejo de aguas residuales.
- **Sistema de alcantarillado pluvial**, insuficiente para garantizar la adecuada evacuación de aguas lluvias, lo que provoca acumulaciones durante temporadas de lluvia.
- **Abastecimiento de energía eléctrica**, que en áreas rurales presenta irregularidades, afectando el desarrollo económico y la calidad de vida.
- **Tratamiento y disposición final de desechos sólidos**, que carece de un manejo integral, lo que genera problemas ambientales y sanitarios, especialmente en los sectores con mayor concentración de población.

El esfuerzo de los GAD para acompañar este crecimiento es crucial, pero las limitaciones en infraestructura y gestión persisten como una barrera para el desarrollo sostenible de la parroquia.

7.3.8.1. ABASTECIMIENTO Y PROCEDENCIA DEL AGUA

Mediante las encuestas y el contraste de la información obtenida con los resultados del Censo 2022 se ha determinado que los moradores de la parroquia Sinaí consumen agua con origen en la Red Pública, sin embargo, esto no es agua potable, que en su mayor parte tiene origen en vertientes o riachuelos de la zona y es conducida a las diferentes comunidades por medio de tuberías de PVC.

Tabla 69: Abastecimiento y procedencia del agua

Asentamiento Humano	Agua potable	Agua Entubada	Agua por otros medios
Cabecera Parroquial Sinaí	NO EXISTE	Agua tratada	Agua lluvia pozo
Tres Marías	NO EXISTE	Estado regular	Agua lluvia pozo
Luz de América (5ta Coop.)	NO EXISTE	Estado regular	Agua lluvia pozo
Santa María de Tunants	NO EXISTE	Agua tratada	Agua lluvia pozo
San Ramón de Huambimi	NO EXISTE	Agua tratada	Agua lluvia pozo

El abastecimiento de agua proviene en un 79.2% de red pública entubada; el 20.8% se abastece de agua lluvia, o agua que emana de un pozo.

7.3.8.2. ALCANTARILLADO

El servicio de alcantarillado para la recolección de aguas servidas, según los resultados de las encuestas, está disponible únicamente en la cabecera parroquial de Sinaí. Sin embargo, su cobertura es limitada, ya que la red pública de alcantarillado se encuentra restringida a las calles principales, dejando a muchas viviendas y sectores sin acceso a este servicio esencial. Esta insuficiencia en la cobertura genera problemas de saneamiento en las zonas más alejadas del centro, donde se han implementado soluciones alternativas, como pozos sépticos, pozos ciegos, letrinas o, en casos más desfavorables, la descarga directa de desechos en ríos y quebradas.

Además, es importante señalar que Sinaí no cuenta con un sistema de alcantarillado para la recolección de aguas pluviales, lo que empeora las condiciones durante la temporada de lluvias.

Tabla 70: Sistemas de recolección de aguas servidas

Asentamiento Humano	Red pública	Pozo séptico	Pozo ciego	Letrina	Descarga directa
Cabecera Parroquial Sinaí	X	X	X		
Tres Marías		X			X
Luz de América (5ta Coop.)				X	X
Santa María de Tunants		X		X	X
San Ramón de Huambimi		X		X	X

Según la información que otorga el Censo realizado por el INEC en 2022 se determina que solamente en 22,50% de la población tiene acceso al servicio de alcantarillado lo cual corresponde al sector urbano de la cabecera parroquial, existiendo un 77.50% de la población sin este servicio, demostrando un claro déficit en lo que respecta al servicio de tratamiento de las aguas residuales.

7.3.8.3. ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La parroquia Sinaí recibe suministro de energía eléctrica a través de la empresa Centro Sur, encargada de la distribución en la provincia de Morona Santiago. El servicio está disponible en todas las comunidades, alcanzando al 83.2% de la población, mientras que el 16.8% restante no cuenta con el servicio o utiliza otras alternativas. Esto refleja una cobertura considerablemente alta en términos de energía eléctrica, tanto para uso residencial como para áreas públicas, facilitada por la accesibilidad de vías que conectan a las distintas comunidades de la parroquia.

Tabla 71: Abastecimiento de energía eléctrica

Asentamiento Humano	Red pública	Otros medios
Cabecera Parroquial Sinaí	X	X
Tres Marías	X	X
Luz de América (5ta Coop.)	X	
Santa María de Tunants	X	
San Ramón de Huambimi	X	

7.3.8.4. TRATAMIENTO DE DESECHOS SÓLIDOS

La recolección de desechos sólidos en la parroquia Sinaí es responsabilidad del Gobierno Municipal del cantón Morona, que ha establecido un cronograma específico para atender tanto el centro parroquial como las distintas comunidades. No obstante, el servicio no cubre todas las áreas, lo que obliga a algunos pobladores

a gestionar sus desechos de manera independiente. Entre las prácticas más comunes se encuentran el entierro de la basura, su vertido en ríos y quebradas, o la incineración, generando graves problemas ambientales para la comunidad.

De acuerdo con el GAD Municipal, la recolección de residuos sólidos se realiza una vez a la semana, los martes, con la excepción de Sinaí Centro, donde el servicio se brinda dos veces por semana. Las comunidades beneficiadas incluyen Luz de America (quinta cooperativa), Santa María de Tunants, Tres Marías y Sinaí. La basura recolectada es transportada al relleno sanitario de la ciudad de Macas, donde se lleva a cabo su tratamiento final.

Es importante destacar que el servicio de recolección puede verse interrumpido en ciertas épocas del año cuando el caudal del río Upano impide el paso del vehículo recolector, lo que provoca la suspensión temporal del servicio en toda la parroquia.



Ilustración 62: Noticia de interrupción del sistema de recolección de desechos sólidos en la parroquia
20 MAYO 2024 | <https://www.instagram.com/municipiodemorona/p/C7Mr4uOOU6l/>

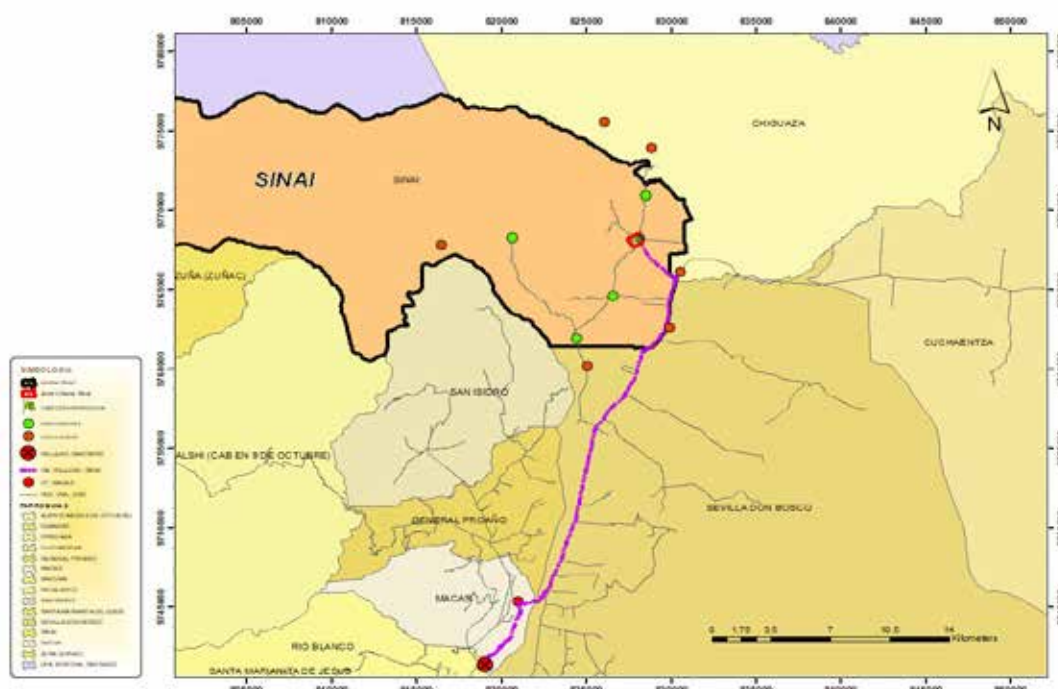


Ilustración 63: Recorrido camión recolector de basura
Fuente: GAD Cantonal de Morona

7.3.8.4.1. ORDENANZA QUE REGULA LA IMPLEMENTACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS EN EL CANTÓN MORONA (2018):

- ART. 3.** Mediante la presente Ordenanza se establece las normas que regulan la implementación del Sistema de Gestión Integral de Desechos Sólidos que consiste en barrido y limpieza, recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final, las mismas que deberán ser acatadas por los habitantes, y las entidades públicas o privadas domiciliadas en el Cantón Morona. En forma análoga los ciudadanos que se encuentren de tránsito o de turismo por el territorio del Cantón Morona, tienen también la obligación de acatar lo contemplado en esta Ordenanza, en lo que sea pertinente.
- Art. 6.** SEPARACIÓN EN ORIGEN. - La separación en origen de los desechos sólidos, es obligación de las entidades públicas y privadas, así como de la ciudadanía, previa su entrega a los vehículos recolectores en los horarios y frecuencias establecidas para cada sector del Cantón MORONA bajo pena de sanción establecida en la presente ordenanza.
- Art. 20.** Todos los habitantes, así como las entidades públicas y privadas que radican en el Cantón Morona, tienen la obligación de separar, clasificar y almacenar diferenciadamente los desechos sólidos en el sitio donde se generen, en desechos orgánico compostables, aprovechables, no aprovechables y peligrosos; así como disponerlos en la acera al frente

de su inmueble en las condiciones, horarios y frecuencias establecidas por el Municipio a través de la Dirección Municipal de Gestión Ambiental y Servicios Públicos.

Art. 29. El Municipio a través de la Dirección Municipal de Gestión Ambiental y Servicios Públicos es el responsable de diseñar, implementar y controlar la prestación del servicio de recolección y transporte de los desechos o desechos sólidos en el área urbana y rural del Cantón Morona. Para tal efecto establecerá las rutas de recolección con sus respectivas frecuencias y horarios.

Dentro de la prestación de este servicio se incluye la recolección selectiva o diferenciada de los materiales que pueden ser reciclados, tanto orgánicos como inorgánicos. (...)

En las parroquias rurales la recolección diferenciada de desechos sólidos se realizará al menos una vez por semana, y dos veces en los lugares de mayor concurrencia, los horarios serán definidos por el Departamento de Gestión Ambiental y Servicios Públicos. (...)

Tabla 72: Método de recolección de desechos sólidos

Asentamiento Humano	Recolección por GAD Municipal del Cantón Morona	Desecho de basura en terrenos baldíos, ríos o quebradas
Cabecera Parroquial Sinaí	X	X
Tres Marías	X	X
Luz de América (5ta Coop.)	X	X
Santa María de Tunants	X	X
San Ramón de Huambimi	X	X

De acuerdo con los datos obtenidos en el censo del INEC de 2022, la parroquia Sinaí presenta una cobertura del 74,50% en el servicio de recolección de basura. No obstante, una de las problemáticas más relevantes en la zona es que los residuos inorgánicos frecuentemente son arrojados en terrenos abandonados, ríos y quebradas, lo que provoca contaminación y el bloqueo de vertientes y acequias.

7.3.9. MOVILIDAD, TRANSPORTE Y TRÁNSITO

7.3.9.1. VÍAS DE ACCESO

Primero, se procederá a identificar los distintos tipos de vías existentes en la parroquia Sinaí, así como su clasificación correspondiente. Para ello, se analizará inicialmente el sistema vial del cantón, el cual se organiza de la siguiente manera:

- Vías primarias o arteriales (de primer orden), como la E45.
- Vías secundarias o colectoras (de segundo orden), como la E46.
- Vías terciarias y caminos vecinales (de tercer orden).
- Senderos y trochas.

La parroquia Sinaí está influenciada principalmente por la Vía E45, una arteria vial de primer orden que es considerada un motor clave para el desarrollo a nivel cantonal. Esta carretera conecta a la provincia de Morona Santiago con la provincia de Pastaza y se encuentra completamente asfaltada, con señalización horizontal y vertical adecuada. La Vía E45 tiene un trayecto de sur a noreste, y a lo largo de su recorrido brinda tres accesos principales a la parroquia de Sinaí.

Primer acceso a la parroquia de Sinaí corresponde a una vía asfaltada de primer orden que conecta desde el oeste con el centro poblado de Sinaí, aunque aún requiere la implementación de señalización.

Segundo acceso es una vía de tercer orden, lastrada y en estado regular, que permite la conexión con la comunidad de Tres Marías, aunque carece de un sistema de drenaje adecuado.

Tercer acceso, también de tercer orden y lastrado, parte desde la comunidad de Santa Rosa hacia Wapula, Santa María de Tunants y Luz de América (5ta Cooperativa); estas vías también presentan deficiencias en drenaje y se encuentran en condiciones regulares.

Es importante destacar que las vías de acceso antes mencionadas al momento no cuentan con el ancho determinado por el departamento de planificación del GAD Municipal del cantón Morona; siendo que las vías deberán contar con una sección de 14 metros de ancho, y dentro de la parroquia la sección estará distribuida en 10 metros para calzada útil y 2 a aceras en ambos lados. Además, las vías, al ser lastradas, no se encuentran en condiciones óptimas y requieren mantenimiento constante por parte de la competencia del GAD Provincial. Sin embargo, dicho mantenimiento no se lleva a cabo de manera continua, lo que afecta principalmente a una parte significativa de las vías, limitando en ocasiones el acceso a los buses urbanos e interparroquiales.

En cuanto a la cabecera parroquial, se estima que tiene una extensión vial de aproximadamente 6,93 km. De este total, el 54,56% (3,784 km) corresponde a vías principales, que se orientan de norte a sur, mientras que el 45,44% (3,151 km) está compuesto por vías secundarias, orientadas de este a oeste. Estos porcentajes se basan en el sistema vial aprobado por el municipio local.

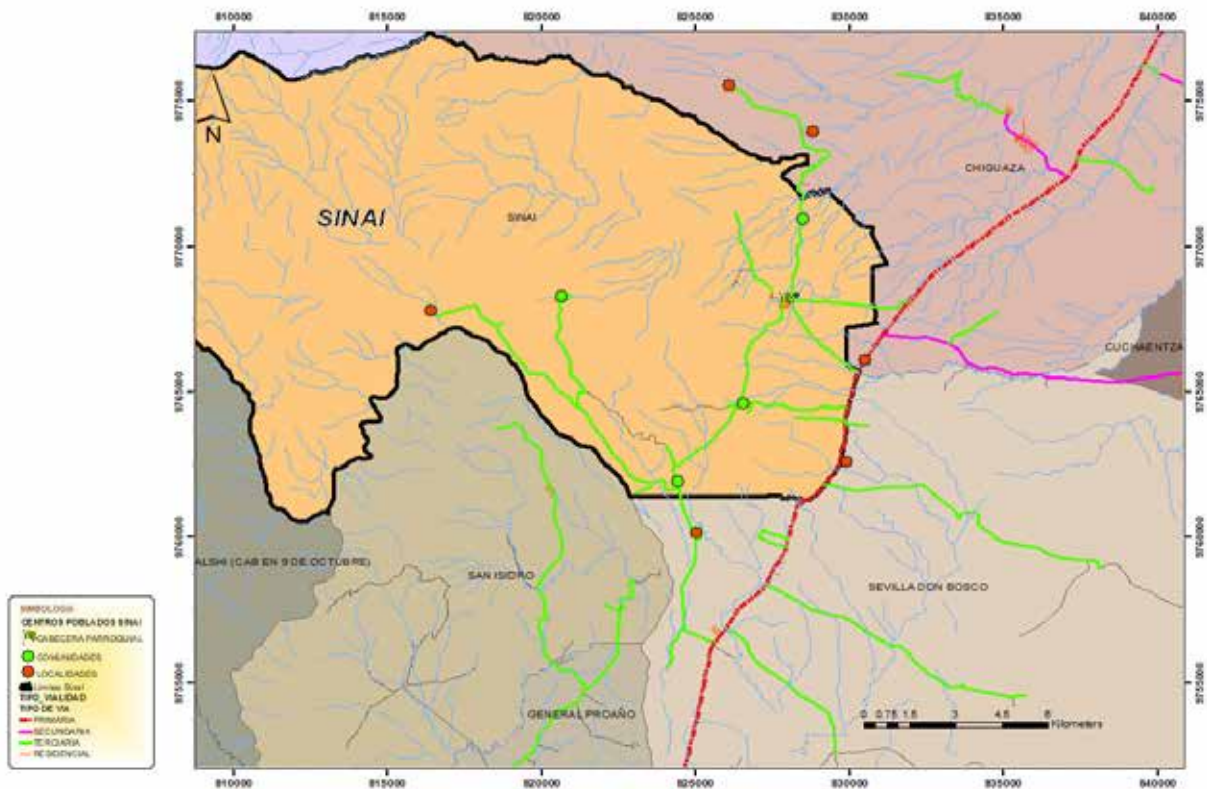


Ilustración 64: Sistema vial de la parroquia
Fuente: GAD Cantonal de Morona.

7.3.9.2. MEDIOS DE TRANSPORTE

La parroquia Sinaí dispone de transporte público, con dos compañías que ofrecen el servicio de transporte inter parroquial: Rayo de Luna y Macas Ltda. Estas empresas operan de manera continua entre la ciudad de Macas y la parroquia Sinaí, utilizando la carretera asfaltada como principal vía de acceso.

Además, varios servicios adicionales de transporte, tanto de carga como de pasajeros, están disponibles en la zona. Aunque la mayoría de estos tienen su base en la ciudad de Macas, debido a la proximidad, también extienden sus servicios hacia el Sinaí. Entre ellos, se incluyen cooperativas de taxis, transporte de carga liviana y transporte interprovincial de pasajeros. Sin embargo, los buses interprovinciales no ingresan directamente a la cabecera parroquial, sino que transitan por una intersección conocida localmente como "La Y de Sinaí" o "El Descanso," donde es posible tomar transporte hacia el centro de la parroquia.

Tabla 73: Sistemas de transporte público

Operadora	Ruta	Horarios
Cooperativa Macas Limitada	Macas - Sinaí Sinaí - Macas	IDA: 06:30 Y 16:00 RETORNO 08:00 Y 17:30
	Macas - Sinaí - Sexta Cooperativa Sexta Cooperativa - Sinaí - Macas	IDA: 15:20 RETORNO 07:00
Cooperativa Rayo de Luna	Macas - Tres Marias Tres Marias - Macas	IDA: 04:30; 06:15; 13:00 Y 18:00 RETORNO: 06:50; 07:30; 14:30
	Macas - Luz de América Luz de América - Macas	IDA: 06:30 Y 15:30 RETORNO: 08:00 Y 17:00
Servicios de transporte intercantonal Cutucú, Trojama y Valdivia	Sinaí - Santa María de Tunants	IDA: 04:30; 06:15; 13:00 Y 18:00 RETORNO: 06:50; 07:30 Y 14:30
	Tres Marías - Sinaí	IDA: 06:30; 15:30 RETORNO: 08:00; 17:00

Es importante mencionar que la conexión por transporte público y privado es esencial no solo para los habitantes locales, sino también para el transporte de productos y mercancías, apoyando tanto la actividad económica como la movilidad de los residentes. Asimismo, este sistema contribuye a mantener la comunicación entre Sinaí y otras parroquias y ciudades cercanas, facilitando el acceso a servicios y recursos más amplios.

7.3.10. HÁBITAT Y VIVIENDA

El hábitat y la vivienda son conceptos clave para entender los espacios en los que las personas llevan a cabo sus actividades cotidianas. El hábitat se refiere a los espacios públicos donde los individuos interactúan socialmente con otras personas, más allá de su círculo familiar. Por otro lado, la vivienda es el espacio privado donde se desarrollan las actividades diarias en compañía de los miembros más cercanos, usualmente la familia. Además de ser un refugio emocional y social, la vivienda también es el espacio físico que brinda protección y permite planificar las actividades diarias, asegurando así un entorno seguro y funcional.

En este marco, analizaremos la situación de la vivienda en la parroquia Sinaí, lo que nos permitirá identificar tanto el déficit habitacional como la calidad de las viviendas existentes. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en el censo de población y vivienda de 2022, se observó un crecimiento importante de la población en Sinaí desde el 2010, cuando la parroquia contaba con 766 habitantes, 188 viviendas y 189 hogares. Para 2022, la

población había aumentado a 1,034 habitantes, con un total de 475 viviendas y 301 hogares.

Este crecimiento poblacional no solo implica un aumento en la cantidad de viviendas necesarias, sino también un desafío para la infraestructura de la parroquia. Con el incremento de habitantes, la presión sobre los servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, saneamiento y transporte público ha aumentado considerablemente. A esto se suma la necesidad de mejorar la calidad de las viviendas existentes, muchas de las cuales pueden no cumplir con los estándares adecuados de habitabilidad.

7.3.10.1. TENENCIA O PROPIEDAD DE LA VIVIENDA

En la parroquia Sinaí, la mayoría de los residentes son propietarios de sus viviendas, con el 65.62% de las casas completamente pagadas. Un 8.99% de los habitantes viven en propiedades alquiladas, mientras que el 15.87% habita en viviendas prestadas. Por otro lado, un 5.29% residen en casas que han recibido como donación, regalo o herencia, y un 4.23% viven en propiedades a cambio de la prestación de servicios.

Este análisis revela que cerca del 30% de la población enfrenta un déficit habitacional, ya que dependen de alquileres, viviendas prestadas o por servicios. Un aspecto que podría haberse omitido es la necesidad de crear soluciones accesibles para este grupo, como programas de vivienda social o iniciativas que promuevan la propiedad de viviendas asequibles. Además, sería relevante evaluar la estabilidad de las personas que viven en casas prestadas o bajo condiciones de servicio, dado que estas situaciones no siempre garantizan una vivienda permanente o segura a largo plazo, afectando su bienestar y calidad de vida.

7.3.10.2. TIPO DE VIVIENDA

Según el análisis y los datos proporcionados por el INEC, la mayoría de la población en la parroquia Sinaí, específicamente el 84,24%, reside en casas o villas, predominando especialmente en el área central de la parroquia. Por otro lado, un 10.61% de los habitantes vive en mediaguas, principalmente en comunidades más pequeñas y zonas menos desarrolladas, mientras que el 5.15% habita en otro tipo de vivienda colectiva.

Tabla 74: Tipos de vivienda

Tipo de vivienda	Porcentaje
Casa Villa	84,24%
Mediagua	10,61%
Otra (vivienda colectiva)	05,15%
TOTAL	100%

7.3.10.3. CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA

Según las observaciones realizadas en el campo, gran parte de las construcciones en la parroquia Sinaí son de tipo mixto, utilizando una combinación de materiales como madera, bloques de cemento y techos de zinc, que se emplean tanto para la estructura como para las paredes y cubiertas. Aunque en el centro parroquial existen viviendas construidas con hormigón armado y acabados cerámicos en los pisos, que se encuentran en buen estado, estas representan una proporción pequeña en comparación con el total de edificaciones. La mayoría de las viviendas están conformadas por construcciones mixtas, que, en general, presentan un estado de conservación regular.

Para complementar este análisis y evaluar de manera más detallada la calidad de las viviendas en la parroquia Sinaí, se evaluaron los siguientes aspectos:

Tabla 75: Tenencia o propiedad privada de la vivienda

Tenencia o propiedad privada de la vivienda	Porcentaje
Propia y totalmente pagada	65,62%
Propia (regalada, donada o heredada)	05,29%
Prestada o cedida (no pagada)	15,87%
Por servicios (puertas adentro)	04,23%
Arrendada	08,99%
TOTAL	100%

Materiales de construcción: Analizar la durabilidad y calidad de los materiales utilizados, como la madera, bloques de cemento y zinc, en función de su resistencia y longevidad.

Estructura de la edificación: Evaluar la solidez y seguridad de las estructuras, especialmente en las construcciones mixtas, para asegurar que cumplen con los estándares de estabilidad.

Estado de cubiertas y techos: Revisar la condición de los techos y su capacidad para resistir factores climáticos adversos, como lluvias intensas o vientos fuertes.

Acabados interiores: Examinar la calidad de los acabados en pisos, paredes y techos, con especial atención en el uso de cerámica y otros revestimientos, así como el mantenimiento general de los mismos.

Estado de conservación: Evaluar el nivel de desgaste o deterioro de las construcciones mixtas, y determinar si requieren reparaciones o refuerzos estructurales.

Acceso a servicios básicos: Verificar si las viviendas cuentan con servicios esenciales como agua potable, electricidad, saneamiento y sistemas de drenaje adecuados.

Ventilación e iluminación: Comprobar que las viviendas estén adecuadamente diseñadas para permitir una buena ventilación e iluminación natural, lo que impacta directamente en la habitabilidad.

Seguridad y resistencia ante desastres naturales: Asegurar que las edificaciones cumplan con las normativas mínimas de seguridad, especialmente ante riesgos sísmicos y otros fenómenos naturales.

7.3.10.4. NIVELES DE HACINAMIENTO

El término "hacinamiento" describe una situación en la que se produce una acumulación excesiva de personas en un espacio que no está diseñado para albergarlas adecuadamente. Esto ocurre cuando el número de individuos que ocupan un lugar supera su capacidad, afectando la comodidad, seguridad e higiene de los residentes.

Para evaluar el hacinamiento en una vivienda, se utilizan los siguientes criterios:

Mejor situación: Hasta 2 personas por habitación

Peor situación: Más de 2 personas por habitación

Cuando más de 2 personas comparten una habitación para dormir, se considera que la vivienda está en estado de hacinamiento. Este fenómeno puede impactar negativamente la calidad de vida, la salud física y mental, y el bienestar social de los habitantes.

De acuerdo con el censo de población y vivienda del INEC, el nivel de hacinamiento en la parroquia Sinaí es del 16.93%, un porcentaje relativamente bajo en comparación con el promedio del cantón Morona. Sin embargo, aún representa una preocupación, ya que un número significativo de personas vive en condiciones inadecuadas.

7.3.11. TELECOMUNICACIONES - medios de comunicación

Con la finalidad de comprender el estado actual de los servicios que permiten la conectividad y el acceso a la información en la zona. Se examinarán distintos sistemas de telecomunicaciones, como:

- Telefonía convencional
- Telefonía móvil
- Canales de televisión
- Canales de radiodifusión

Con este análisis, se busca obtener una visión completa sobre las infraestructuras de comunicación en la parroquia, y cómo estas contribuyen al desarrollo social y económico de la comunidad.

7.3.11.1. COBERTURA DE TELEFONÍA CONVENCIONAL

La Corporación Nacional Telefónica (CNT) es la empresa responsable de brindar el servicio en la parroquia Sinaí. En cuanto a la telefonía convencional, su cobertura es moderada, ya que el 47.34% de la población indica contar con este servicio, mientras que el 52.66% señala no disponer de él.

Tabla 76: Cobertura de telefonía convencional

Disponibilidad de telefonía convencional	Porcentaje
SI	47,34%
NO	52,66%
TOTAL	100%

7.3.11.2. COBERTURA DE TELEFONÍA MÓVIL

En referencia a la cobertura de telefonía móvil la parroquia Sinaí comenzó con una antena que ofrecía señal celular para realizar llamadas y conectar con las comunidades además de con sus familiares hace alrededor de 25 años, iniciando con el servicio de la telefonía CLARO, esta antena se encuentra ubicada en la comunidad de Tres Marías, pero no tiene cobertura para todo el resto de las comunidades.

La parroquia en general antes de la existencia de la antena proporcionada por la Corporación Nacional Telefónica (CNT), solía dirigirse a realizar sus llamadas a Santa María, porque era el único lugar para recibir señal celular en sus dispositivos móviles.

En donde se sabe aún no existe señal celular para realizar llamadas o enviar mensajes de texto es en la comunidad de la Quinta Cooperativa debido a la lejanía y a que no existe un camino óptimo para llegar a la comunidad.

Así mismo debido a lo mal que se encuentran las vías de lastre en la Parroquia, no existe una antena que brinde servicio de telefonía Móvil en San Ramon, por lo que para recibir llamadas y emitirlas se tienen que movilizar al punto más cercano que es la cabecera parroquial en donde la señal se encuentra en óptimas condiciones gracias a la antena de CNT, instalada en el 2024.

COMUNIDAD	COBERTURA MOVIL
San Ramon	NO
Quinta Cooperativa	NO
Tres Marías	SI
Santa María de Tunantes	SI
Cabecera Parroquial	SI

7.3.11.3. CANALES DE TELEVISIÓN

La parroquia carece de señal abierta de televisión y, en los casos donde está disponible, la calidad es deficiente. No obstante, los habitantes tienen acceso a televisión satelital a través de dos proveedores, CNT y Directv. Sin embargo, el número de usuarios que utilizan este servicio, tanto en el centro parroquial como en las comunidades cercanas, es bastante limitado.

Tabla 77: Canales de televisión

Disponibilidad de telefonía convencional	Porcentaje
SI	3,70%
NO	96,3%
TOTAL	100%

7.3.11.4. CANALES DE RADIODIFUSIÓN

En lo que respecta a la señal de radio, se observa que la mayoría de las estaciones de radiodifusión, al igual que los canales de televisión, provienen principalmente de la ciudad de Puyo y, en menor medida, de Macas. No obstante, la calidad de la señal en la parroquia es deficiente, con muchos problemas de recepción o mala cobertura.

7.3.12. ENERGÍA

El servicio de energía eléctrica, en la parroquia está provisto por la Empresa Eléctrica Centro Sur, en donde el 83,20% de la población dispone del servicio.

Tabla 78: Procedencia energía eléctrica

Procedencia de la Energía	Porcentaje
Red de empresa eléctrica de servicio público	83,20%
Otras alternativas	16,80%
TOTAL	100%

7.3.12.1. MAPA DE COBERTURA ELÉCTRICA

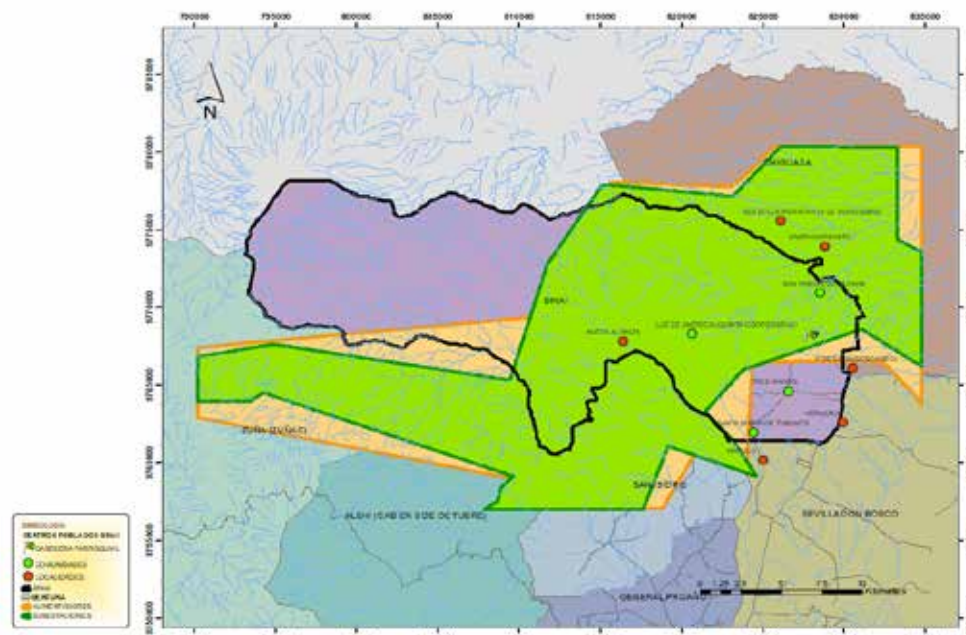


Ilustración 65: Mapa de Cobertura Eléctrica
Fuente: Centro Sur

7.3.13. CONCLUSIONES DEL COMPONENTE

Para garantizar un desarrollo sostenible en la parroquia Sinaí, es esencial implementar una serie de medidas y normativas que promuevan la conservación ecológica, el ordenamiento territorial y la seguridad de las edificaciones, especialmente en zonas vulnerables. A continuación, se detallan los puntos clave:

- **Mantenimiento de vías de acceso:** Aunque la parroquia cuenta con vías hacia sus comunidades, es urgente el mantenimiento continuo de las mismas, ya que su deterioro afecta la conectividad y el desarrollo económico.
- **Desarrollo urbano ordenado:** El crecimiento de los asentamientos humanos sigue un patrón regular, pero es necesario un mayor apoyo municipal para garantizar el cumplimiento de normativas y ordenanzas que permitan un fraccionamiento adecuado y un uso eficiente del suelo. La falta de regulación está generando ocupaciones en áreas ecológicamente sensibles, como los bordes de ríos y quebradas, lo que provoca la pérdida de recursos naturales al no haber franjas de protección ecológica establecidas.
- **Protección ecológica:** Es imprescindible que se respeten las franjas de protección en las áreas cercanas a ríos y quebradas, y que el municipio controle estrictamente el fraccionamiento del suelo, con el fin de evitar la ocupación de zonas vulnerables y preservar los ecosistemas naturales.

- **Regulación de la cota de altura de las construcciones:** Este aspecto forma parte del componente urbanístico de los PUGS y planes complementarios. Aunque el MAATE establece una disposición de márgenes de 15 metros para las construcciones cercanas a los lechos de los ríos en zonas rurales, es necesario regularizar esta normativa para garantizar su correcta implementación y cumplimiento, lo cual podría proteger las viviendas de inundaciones y socavamientos de tierra, como se evidenció en la comunidad de Playas de San Luis, donde la falta de esta regulación incrementó el riesgo de daños. Además, la creación de zonas de amortiguamiento en torno a los cuerpos de agua reforzará la protección del ecosistema fluvial.
- **Mejora de la comunicación y servicios básicos:** La parroquia enfrenta una deficiencia en las telecomunicaciones, lo que retrasa su desarrollo comercial y social. Además, la falta de recursos y apoyo interinstitucional dificulta la dotación de servicios básicos, afectando la calidad de vida de los habitantes.
- **Gestión integral de residuos y reciclaje:** Es fundamental desarrollar programas que fomenten la separación y reciclaje de desechos, estableciendo centros de acopio y promoviendo la concienciación ciudadana sobre la reducción de residuos plásticos y la reutilización de materiales. Asimismo, es necesario mejorar la gestión de residuos peligrosos y electrónicos para evitar la contaminación de cuerpos de agua y suelos.
- **Conservación del medio ambiente:** Además de las medidas de protección frente a riesgos, se debe fomentar el desarrollo de **huertos urbanos y comunitarios** que permitan aprovechar los residuos orgánicos mediante compostaje y promover la producción local de alimentos sostenibles. También es recomendable incentivar el uso de **energías renovables** como parte de una estrategia para reducir la dependencia de fuentes no sostenibles.

Estas acciones no solo mejorarán la calidad de vida de los habitantes de la parroquia Sinaí, sino que también garantizarán un desarrollo equilibrado, seguro y respetuoso con el medio ambiente, asegurando la sostenibilidad a largo plazo.

7.4. COMPONENTE SOCIOCULTURAL

7.4.1. POBLACIÓN

La parroquia Sinaí hace parte de las 8 parroquias rurales y una parroquia urbana del cantón Morona, posee una población de 1034 personas según el último censo de Población y Vivienda 2022, observando el comportamiento desde el censo poblacional 2001, se observa una proyección al 2030 que indica un decrecimiento poblacional del 9.3%.

Tabla 79: Proyección de crecimiento poblacional

PARROQUIA	POBLACIÓN 2001	POBLACIÓN 2010	POBLACIÓN 2022	2034
SINAÍ	837	766	1034	1302

Fuente: Censo población y vivienda 2022

7.4.1.1. Distribución espacial de la población

La densidad poblacional de la parroquia se calcula dividiendo el número de habitantes para la superficie en km². La parroquia cuenta con 405 km² y una población de 1034 personas, lo que nos da una relación de 2,55 habitantes por km².

Dentro del territorio, se encuentran las siguientes comunidades

- Sinaí centro
- Comunidad de Santa María de Tunants.
- Comunidad de Tres Marías
- Comunidad Luz de América
- Comunidad San Ramón de Huambimi

7.4.1.2. Autoidentificación según cultura y costumbres

La autoidentificación cultural de un lugar nos permite entender como está conformada una sociedad, el por qué realizan una actividad, etc. La parroquia Sinaí presenta un alto índice de personas que según su cultura y costumbres se auto identifican como mestizos, con un 79% de la población de la parroquia, sin embargo, no se puede dejar de mencionar el alto porcentaje de personas que se declaran como “Indígena”: 17%.

Tabla 80: Autoidentificación según cultura y costumbres.

Autoidentificación étnica	Casos	%
Indígena	545	52.70
Afroecuatoriano	1	0.0967
Mulato	0	0
Montubio	0	0
Mestizo	488	47.19
Blanco	0	0
Otro	0	0
Total	1034	100.00

Fuente: Censo población y vivienda 2022

De los 1034 casos registrados, el 52.70% pertenecen a la nacionalidad o pueblo indígena shuar, y el restante a otra autoidentificación étnica, predominando de estas a la Mestiza. En la parroquia Sinaí predomina un colectivo humano perteneciente a la Etnia Shuar, mismos se encuentran ubicados en las comunidades Santa María de Tunants y San Ramón de Huambimi. Según los datos obtenidos en los talleres realizados en la parroquia, se puede anotar que la mayoría de los colectivos de las comunidades antes mencionadas se autoidentifican como pertenecientes a esta etnia ancestral.

Tabla 81: Nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece

Nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece	Casos	%
Shiwar	2	1.45
Shuar	132	95.65
Kichwa de la sierra	1	0.724
Natabuela	2	1.44
Se ignora	1	0.724

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

De lo resuelto en la tabla anterior, 132 casos registrados en los pueblos indígenas, el 95,65% pertenecen a la nacionalidad o pueblo indígena shuar, y el restante a otras nacionalidades.

7.4.1.3. Distribución de población por sexo y edad

Se observa una población bastante equilibrada en torno a la distribución por sexo, el 51,16 % de la población es femenina, resalta también una población joven mayoritariamente concentrada entre los 15 y 64 años. Tras el observar el dato sobre la distribución poblacional de sexo donde el 48,84 % es población masculina y 51,16 % femenina, se puede denotar que el índice de feminidad (mujeres c/100 hombres) al año del último censo de población y vivienda, es de cerca del 100%, es decir existe el mismo número de hombres que de mujeres.

Tabla 82: Distribución de población por sexo y edad.

Grandes grupos de edad	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 14 años	186	180	366
De 15 a 64 años	255	293	548
De 65 años y mas	64	56	120
Total	505	529	1034

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

7.4.2. MIGRACIÓN

Para los habitantes la parroquia Sinaí, los principales destinos de migración son Estados Unidos, Nicaragua, España, siendo el factor trabajo el principal motivo de migración.

Tabla 83: Migración en la parroquia Sinaí

Actual país de residencia	Principal motivo de viaje				Total
	Trabajo	Estudios	Unión Familiar	Otro	
Estados Unidos	25	-	4	-	29
Nicaragua	-	2	-	-	2
España	9	-	-	-	9
Total	34	2	4	-	40

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

Según el censo de 2022, de un total de 1.034 personas en la parroquia de Sinaí, 486 nacieron dentro de la parroquia, 534 en otras localidades del país y 14 en el extranjero. En 2022, debido a la búsqueda de mejores

condiciones de vida, 40 personas migraron hacia otro país, destacando Estados Unidos, España y Nicaragua como los principales destinos.

7.4.3. POBREZA

La mayoría de las definiciones de pobreza convergen en el hecho de que ésta hace referencia a una carencia o insuficiencia de recursos u oportunidades para acceder a un grupo de necesidades básicas. De acuerdo con la perspectiva que se adopte, la pobreza puede ser medida como la privación al acceso a servicios de salud, educación, servicios básicos, o los bajos niveles de consumo kilo calórico, o la falta de ingresos que permitan acceder a bienes y servicios de mercado.

La parroquia Sinaí enfrenta un nivel alto de pobreza, donde más del 70% de la población tiene dificultades económicas y una parte considerable vive en pobreza extrema. Además, un alto porcentaje de los hogares carece de acceso adecuado a bienes y servicios básicos, lo que indica que las condiciones de vida en la parroquia son precarias y requieren atención urgente en términos de políticas sociales y económicas.

Estos índices miden las condiciones de vida, no solo los ingresos, por lo que se evidencia una población excluida de la provisión de adecuados servicios básicos, oportunidades laborales, servicios sociales y de salud.

Tabla 84: Pobreza por consumo y pobreza por necesidades básicas en Sinaí

Sinaí	Pobreza por Consumo			Pobreza Extrema por Consumo			Condición de Pobreza Extrema por Necesidades Básicas Insatisfechas NBI		
	Total (Población)	No pobre (%)	Pobre (%)	Total (Población)	No Pobre extremo (%)	Pobre extremo (%)	Total (Hogares)	No Pobre (%)	Pobre (%)
	1034	29,75%	70,25%	1034	77,89%	22,11%	301	83,06%	16,94%

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

7.4.3.1. Necesidades básicas insatisfechas

Agua para consumo humano y Alcantarillado (sistema de aguas servidas): Casi la mitad de los hogares (48.50%) en Sinaí son pobres debido a la falta de acceso a servicios esenciales como agua potable y alcantarillado. Esto representa el mayor problema estructural de la parroquia en términos de pobreza.

En contraste, los otros factores de pobreza, como la dependencia económica (1.66%) y el hacinamiento (2.33%), tienen una incidencia mucho menor, lo que refuerza la urgencia de mejorar el acceso a servicios básicos para reducir la pobreza en la zona.

Tabla 85: Agua para consumo humano y alcantarillado

	Número total de viviendas particulares ocupadas	Fuente de abastecimiento de agua		
		Empresa pública/Municipio	Juntas de agua/Organizaciones comunitarias/GAD parroquial	Otras fuentes (río, vertiente, acequia, canal o grieta o agua lluvia)
Total Sinaí	298	10	226	62
Por tubería, fuera del edificio, lote o terreno	131	7	112	12
Por tubería, dentro de la vivienda	115	3	105	7
Por tubería, fuera de la vivienda, pero dentro del edificio, lote o terreno	13		9	4
No recibe agua por tubería, sino por otros medios	39			39

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

En la parroquia Sinaí, de un total de 298 viviendas particulares ocupadas, solo 3.36% (10 viviendas) reciben agua de una empresa pública o municipal, mientras que la mayoría, 75.84% (226 viviendas), depende de juntas de agua, organizaciones comunitarias o el GAD parroquial. Además, un 20.81% (62 viviendas) obtiene agua de otras fuentes naturales como ríos, vertientes, acequias o agua de lluvia, lo que indica una alta dependencia de fuentes informales de abastecimiento.

En cuanto al tipo de acceso al agua, el 87% de las viviendas tiene algún tipo de conexión por tubería, aunque con variaciones en la calidad del acceso. El 44% (131 viviendas) recibe agua por tubería fuera del edificio, lote o terreno, mientras que solo el 38.59% (115 viviendas) tiene acceso dentro de la vivienda. Un 4.36% (13 viviendas) cuenta con tuberías dentro del edificio pero no dentro de la vivienda. Preocupantemente, el 13.09% (39 viviendas) no recibe agua por tubería, dependiendo completamente de fuentes no convencionales, lo que evidencia una carencia significativa en la infraestructura de distribución de agua en la parroquia.

Energía eléctrica: El servicio de energía eléctrica está disponible para 248 viviendas ocupadas, sin embargo, existen 50 familias que no la tienen, es decir el 16.77% no posee este servicio básico.

Tabla 86: Procedencia de la energía eléctrica

Parroquia	Red de empresa eléctrica de servicio público	No tiene
SINAÍ	248	50

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

Acceso de la población a la vivienda: Según el censo 2022, en la parroquia existen 475 viviendas, de las cuales el 99.37% pose una vivienda particular

Tabla 87: Acceso de la población a la vivienda

Tipo de vivienda								
Viviendas particulares						Viviendas colectivas		
Ocupada con personas presentes	Ocupada con personas ausentes	De temporada o vacacional	Desocupada	En construcción	Total viviendas particulares	Con residentes habituales	Sin residentes habituales	Total viviendas colectivas
285	13	74	86	14	472	1	2	3

Fuente: Censo de población y vivienda 2022

Estado de la vivienda: El material predominante en la construcción de viviendas en la parroquia es la madera. Se observa además un estado regular de elementos de vivienda, como techo, piso y paredes, lo que representará un análisis sobre la calidad de vida y acceso a vivienda en condiciones dignas.

Tabla 88: Material de la vivienda

Material de paredes exteriores	Casos	%
Hormigón	90	30.2
Ladrillo o bloque	43	14.43
Adobe o tapia	1	0.33
Madera	155	52.01
Caña revestida o bahareque	9	3.02
Caña no revestida	1	0.33
Total	298	100.00

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

Tabla 89: Estado de la vivienda

Estado			
Elementos de vivienda	Bueno	Regular	Malo
Estado de las paredes	15.96	54.79	29.26
Estado del techo	18.62	42.55	38.83
Estado del piso	16.49	57.45	26.06

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

7.4.4. ALIMENTACIÓN

El abastecimiento de productos de primera necesidad en la parroquia Sinaí provienen de Macas, sin embargo, varias familias de la zona cultivan en sus propias huertas con productos como: cebolla blanca, lechuga, zanahorias, papas chinas, camotes, entre otras.

Desnutrición: Según el Análisis de Pobreza, indigencia, desigualdad, desnutrición, escolaridad de la Agenda para la transformación productiva territorial de la provincia de Morona Santiago; Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad; la desnutrición crónica entendida como el indicador que refleja la deficiencia en talla y peso en niños entre 1 a 5 años, resultado de desequilibrios nutricionales intergeneracionales, se puede ver que en Morona Santiago, la afectación a la población infantil es del 42%; menor al promedio regional que es de 53 %, y con una diferencia mucho más significativa sobre el promedio nacional que es de 26%.

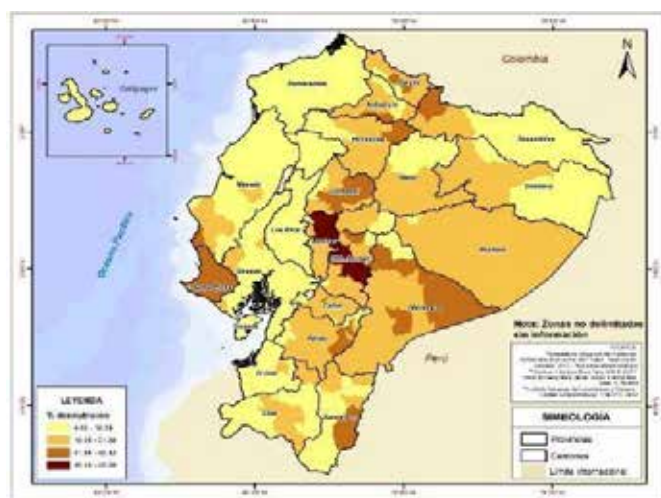


Ilustración 66: Desnutrición crónica a nivel nacional

Fuente: INEC - ECV - Sexta Ronda 2013 – 2014

7.4.5. SALUD

La parroquia Sinaí pertenece al Área de Salud del DISTRITO 14D01 MORONA, misma que tiene cobertura para todas las parroquias del cantón.

En la parroquia existe un centro de salud nivel 1, que el mismo que brinda servicio al centro parroquial y a las comunidades San Ramon, Santa María, Tres Marías y a la Quinta Cooperativa –Luz de América-, el personal de esta casa de salud realiza visitas cada mes a estas comunidades, atendiendo incluso a sectores que no son de la Parroquia.

Sin embargo, hay que señalar que en la comunidad de Santa María de Tunants también reciben atención por el Subcentro de Salud de Santa Rosa. Para el tratamiento de enfermedades que requieren de especialista todas las comunidades acuden a Macas en donde se cuenta con dos hospitales especializados.

El establecimiento de salud que se encuentra en la parroquia corresponde a un primer nivel de acuerdo con la categorización establecida por el Ministerio de Salud Pública; este, dispone de un consultorio médico, enfermería, un consultorio odontológico, una farmacia que proporciona medicamentos genéricos y una oficina de estadística; local que presta una atención preventiva y curativa para casos simples.



Ilustración 67: Centro de salud de Sinai

Tabla 90: Nacidos Vivos – Tasa de Natalidad

Nacidos vivos				
	2011	2012	2013	2014
Población total	758	751	744	736
Nacidos vivos	8	12	12	12
Tasa bruta de natalidad	10,55	15,98	16,13	16,3

Fuente: INEC, Anuario de Estadísticas vitales: Nacimientos y defunciones años 2011 al 2014

En el cantón morona según los tabulados de las series históricas para el año 2022 del INEC existe un total de 1020 nacidos vivos, de los cuales las personas en Sinai al recurrir al hospital en la ciudad de Macas en el cantón Morona dan a luz en sus instalaciones.

Fecundidad: Representa la relación entre el número de nacidos vivos que ocurren anualmente, en promedio, por cada mil mujeres en edad fértil de 15 a 49 años, en la parroquia Sinai existe un índice fecundidad de 80.

Tabla 91: Tasa General de Fecundidad

Parroquia	Nacidos vivos 2022	Mujeres en edad fértil 2022	Tasa General de Fecundidad
Sinai	12	150	80

Fuente: INEC, Anuario de Estadísticas vitales: Nacimientos y defunciones año 2022

Índice de envejecimiento: El índice de envejecimiento expresa la relación entre la cantidad de personas adultas mayores y la cantidad de niños y jóvenes. Es el cociente entre personas de 65 años y más con respecto a las personas menores de 15 años, multiplicado por 100.

Tabla 92: Edades de la Parroquia Sinaí

EDADES	NUMERO DE PERSONAS
Total Sinaí	1,034
De 0-4	109
De 5-9	112
De 10-14	145
De 15-19	99
De 20-24	80
De 25-29	53
De 30-34	66
De 35-39	45
De 40-44	39
De 45-49	56
De 50-54	46
De 55-59	36
De 60-64	28
De 65-69	28
De 70-74	38
De 75-79	26
De 80-84	17
85 o más	11

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

En el año 2022, la edad promedio de la población en el cantón Morona es de 27 años. En la parroquia de Sinaí, se observa una mayor concentración de población en el grupo etario de 10 a 14 años.

Según el censo 2022, el índice de envejecimiento en la parroquia Sinaí es 26, que significa que hay 26 adultos mayores de 65 años y más por cada 100 niños y jóvenes, menores de 15 años.

Mortalidad: En el 2022 la Provincia de Morona Santiago registró una tasa de mortalidad del 8,82 por mil habitantes, es decir que en ese año hubo 1698 fallecimientos en los últimos tres años.

Tabla 93: Hogares con uno o más miembros del hogar fallecidos en los últimos tres años por número de fallecidos, según provincia y área de residencia

Descripción	Número total de hogares con uno o más miembros del hogar fallecidos en los últimos tres años	Número de fallecidos en el hogar				
		1 persona	2 personas	3 personas	4 personas	5 personas o más
Total Morona Santiago	1,698	1,614	75	7	1	1

Urbana	617	593	23	1		
Rural	1,081	1,021	52	6	1	1

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

Tabla 94: Personas fallecidas en los últimos tres años por sexo del fallecido y causa de muerte, según provincia, área de residencia del hogar y año de fallecimiento

Descripción por año	Número total de personas fallecidas en los últimos 3 años	Sexo							
		Hombres				Mujeres			
		Causa de muerte				Causa de muerte			
		Accidente, suicidio o asesinato	COVID-19	Otros? (Ej: Enfermedad, causa natural)	Número total de hombres fallecidos en los últimos 3 años	Accidente, suicidio o asesinato	COVID-19	Otros? (Ej: Enfermedad, causa natural)	Número total de mujeres fallecidas en los últimos 3 años
Total Morona Santiago	1,794	221	181	28	629	71	108	24	532
2020	645	71	100	11	217	27	45	15	159
2021	551	70	58	9	176	18	48	4	168
2022	598	80	23	8	236	26	15	5	205

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

El cuadro presenta la distribución del número total de defunciones en la provincia de Morona Santiago durante el período 2020-2022, desglosado por sexo y causa de muerte. En los últimos tres años, se registraron un total de 1,794 fallecimientos, de los cuales 629 correspondieron a hombres y 532 a mujeres. Las principales causas de mortalidad incluyen accidentes, suicidios o asesinatos, COVID-19 y otras enfermedades o causas naturales. En particular, el COVID-19 fue una causa relevante de fallecimientos, con 221 casos en hombres y 108 en mujeres durante el período analizado.

En el año 2022, se reportaron 598 fallecimientos en total, con una mayor incidencia en hombres (236) en comparación con mujeres (205). Entre las causas de muerte, los accidentes, suicidios o asesinatos representaron 106 casos, mientras que el COVID-19 y otras enfermedades sumaron 103 y 13 defunciones, respectivamente. La tendencia de mortalidad muestra una ligera disminución en el número total de fallecidos desde 2020, pasando de 645 defunciones ese año a 551 en 2021 y 598 en 2022.

7.4.6. EDUCACIÓN

Los servicios educativos presentes en la parroquia son:

- Colegio Nacional Sinaí
- Estado De Israel
- Centro De Alfabetización Santa Rosa
- Víctor Reinoso
- Victoria Merino Cozar
- U Ed Dr. Camilo Gallegos Domínguez Extensión Sinaí



Ilustración 68: Colegio nacional Sinaí

Nivel de instrucción: Según el censo de población y vivienda 2022, el nivel de instrucción de la población de la parroquia Sinaí es mayoritariamente de educación general básica, el 58.12% tiene este nivel de instrucción, seguido por un 21.56% de personas cuyos estudios completaron solamente el bachillerato.

Tabla 95: Nivel de instrucción

NUMERO TOTAL DE PERSONAS	Ninguno	Centro de Desarrollo Infantil	Educación Inicial	Alfabetización	Educación General Básica	Bachillerato	Ciclo Posbachillerato	Educación Técnica o Tecnológica	Superior	Postgrado	PHD/Doctorado
1034	80	40	30	5	601	223	0	7	46	2	0
%	7.70	3.87	2.90	0.48	58.12	21.56	0	0.68	4.45	0.19	0

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

Analfabetismo: Según los datos registrados en el censo del año 2022, siendo la tasa de analfabetismo en la parroquia es de 6.29 %

Tabla 96: Sabe leer y escribir

Personas de >15 años	Alfabetas	%	Analfabetas	%
668	626	93.71	42	6.29

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

Analfabetismo tecnológico: Se habla también del analfabetismo digital como una desigualdad que existe entre la población para acceder a los recursos de información y tecnologías disponibles, que permite que las personas accedan a servicios informáticos como navegar en la web, socializar en redes, entre otros beneficios.

A continuación, se describe la disponibilidad de bienes y servicios TIC en la población de Sinai, evidenciando brechas significativas en el acceso a la tecnología. El teléfono celular es el recurso más disponible, con un 68.4% de personas que lo poseen, lo que sugiere su rol central en la comunicación. Sin embargo, solo el 10.6% dispone de un teléfono convencional, lo que indica una clara transición hacia la telefonía móvil. La televisión pagada, con apenas un 12.6% de acceso, sugiere una preferencia por alternativas como la televisión abierta o plataformas digitales. En cuanto a la conectividad a internet fijo, solo el 26.3% de los encuestados tiene este servicio, reflejando una barrera en el acceso a infraestructura digital. Finalmente, la baja disponibilidad de computadoras (10.3%) sugiere que la mayoría de las personas depende de dispositivos móviles para acceder a la tecnología, lo que puede limitar ciertas actividades productivas o educativas. Estos datos subrayan una digitalización parcial, con fuerte adopción de la telefonía móvil, pero con deficiencias en infraestructura informática y de conectividad.

Tabla 97: Disponibilidad de bienes y servicios TIC

Disponibilidad de bienes y servicios TIC	SI (%)	NO (%)
Teléfono Convencional	10.63	89.37
Teléfono Celular	68.44	31.56
Televisión Pagada	12.62	87.38
Internet Fijo	26.25	73.75
Computadora	10.30	89.7

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2022

7.4.7. IGUALDAD DE GENERO

Para observar este aspecto, es importante definir algunos conceptos importantes, que permitirán plantear políticas efectivas para beneficio de la parroquia, la UNESCO en su documento “Indicadores UNESCO de cultura para el Desarrollo”, en el capítulo destinado a la Igualdad de Género, realiza hace las siguientes definiciones:

Aunque el Censo de Población y Vivienda de 2022 en Ecuador no ha publicado datos específicos sobre violencia de género en la provincia de Morona Santiago, se dispone de información más reciente proveniente de otras fuentes oficiales.

Denuncias registradas en 2022: La Fiscalía Provincial de Morona Santiago reportó la recepción de 1.161 denuncias relacionadas con violencia intrafamiliar o contra la mujer durante el año 2022.

Delitos más comunes en 2023: En su informe de gestión de 2023, la Fiscalía destacó que los delitos más frecuentes en la provincia fueron:

- Violencia psicológica: 13,03% de los casos.
- Intimidación: 9,13%.
- Violación: 8,73%.
- Hurto: 7,86%.
- Robo: 6,86%.
- Abuso sexual: 6,81%.

Iniciativas locales: El 15 de marzo de 2023, el Gobierno Municipal del Cantón Morona aprobó la "Ordenanza para la Prevención y Erradicación de la Violencia contra las Mujeres en el Cantón Morona". Esta normativa busca reducir las brechas de género y promover el respeto y protección de los derechos de las mujeres a una vida libre de violencia.

Estos datos reflejan la persistencia de la violencia de género en Morona Santiago y subrayan la necesidad de continuar implementando políticas y programas efectivos para su prevención y erradicación.

Igualdad de género: se define como "la igualdad de derechos, responsabilidades y oportunidades de las mujeres y los hombres, y los niños". La igualdad no significa que las mujeres y los hombres sean lo mismo, sino que los derechos, las responsabilidades y las oportunidades no dependen del sexo con el que nacieron. La igualdad de género supone que se tengan en cuenta los intereses, las necesidades y las prioridades tanto de las mujeres como de los hombres, reconociéndose la diversidad de los diferentes grupos de mujeres y de hombres.

Equidad de género: se define como "la imparcialidad en el trato que reciben mujeres y hombres de acuerdo con sus necesidades respectivas ya sea con un trato igualitario o con uno diferenciado pero que se considera equivalente en lo que se refiere a los derechos, los beneficios, las obligaciones y las posibilidades. En el ámbito del desarrollo, un objetivo de equidad de género a menudo requiere incorporar medidas encaminadas a compensar las desventajas históricas y sociales que arrastran las mujeres".

Violencia contra la mujer: "todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la vida privada."

Los conceptos anteriormente planteados nos permitirán, aterrizar el análisis sobre la situación de violencia de género en la provincia de **Morona Santiago**.

La Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres del 2019 presentado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), muestra cifras alarmantes, y se observa que la provincia Morona Santiago ocupa el segundo lugar a nivel nacional con el **78,9%** de mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género.

Ilustración 69: Violencia a lo largo de la vida



Fuente: Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU 2019.

La desigualdad de género equivale al estancamiento del progreso social. Las niñas y las mujeres representan la mitad de la población mundial, es decir, ellas son la mitad del potencial para el avance de la sociedad, por ello la política pública debe estar enmarcada en la disminución de las inequidades y desigualdades en el territorio.

Tabla 98: Indicadores de la Encuesta Nacional Sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género Contra las Mujeres – ENVIGMU 2019

TIPO DE VIOLENCIA	PROVINCIA	%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia psicológica por parte de su pareja actual o ex pareja	Morona Santiago	56,4%
Porcentaje de mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género		78,9%
Porcentaje de mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género en el ámbito educativo		20,60%
Porcentaje de mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género en el ámbito laboral		17,60%
Porcentaje de mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género en el ámbito social		23,80%
Porcentaje de mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género en el ámbito familiar		31,40%

Porcentaje de mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género por parte de su pareja actual o ex pareja	60,60%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia física	50,40%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia física en el ámbito educativo	8,60%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia física en el ámbito laboral	0,80%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia física en el ámbito social	3,80%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia física en el ámbito familiar	19,20%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia física por parte de su pareja actual o ex pareja	41,20%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia sexual	29,10%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia sexual en el ámbito educativo	7,10%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia sexual en el ámbito laboral	7,10%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia sexual en el ámbito social	17,30%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia sexual en el ámbito familiar	8,70%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia sexual por parte de su pareja actual o ex pareja	10,20%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia psicológica	73,08%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia psicológica en el ámbito educativo	16,20%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia económica y patrimonial	23,00%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia económica y patrimonial por parte de su pareja actual o ex pareja	21,70%

Fuente: Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU 2019.

En los datos nacionales de los Indicadores de la Encuesta Nacional Sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género Contra las Mujeres, se puede observar comparativamente que las estadísticas provinciales en los diferentes tipos de violencia son proporcionalmente más altas que la media nacional así, por ejemplo, el porcentaje de mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género nivel nacional es de 64,9%, a nivel provincial es de 78,9%.

Tabla 99: Tipo de violencia, estadística nacional

TIPO DE VIOLENCIA	Desagregación	%
Porcentaje de mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género	Nacional	64,9%
	Urbana	65,7%
	Rural	62,8%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia física	Nacional	35,4%
	Urbana	34,4%

	Rural	38,2%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia sexual	Nacional	32,7%
	Urbana	36,6%
	Rural	22,9%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia psicológica	Nacional	56,9%
	Urbana	56,7%
	Rural	57,4%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia económica y patrimonial	Nacional	16,4%
	Urbana	17,0%
	Rural	14,9%
Porcentaje de mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género por parte de su pareja actual o ex pareja	Nacional	42,8%
	Urbana	42,6%
	Rural	43,2%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia física por parte de su pareja actual o ex pareja	Nacional	25,0%
	Urbana	24,3%
	Rural	26,8%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia sexual por parte de su pareja actual o ex pareja	Nacional	8,3%
	Urbano	8,8%
	Rural	7,2%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia patrimonial y/o económica por parte de su pareja actual o ex pareja	Nacional	14,5%
	Urbano	15,3%
	Rural	12,6%
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia psicológica por parte de su pareja actual o ex pareja	Nacional	40,8%
	Urbano	40,8%
	Rural	40,6%

Fuente: Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU 2019.

7.4.8. REDUCCIÓN DE DESIGUALDADES

Servicios Sociales de atención / atención a población en situación de pobreza y vulnerabilidad:

El GAD parroquial de SINAÍ promueve la reducción de desigualdades mediante la gestión de proyectos variados de atención a población en situación de pobreza y vulnerabilidad, los proyectos que el GAD promueve son:

Tabla 100: Proyectos del GAD Parroquial de Sinai

Proyecto	Población meta	Objetivo
Adulto Mayor y discapacidad	Adulto Mayor y personas con discapacidad	Mejorar los ingresos y el empleo de las familias rurales de la EPS en condición de pobreza y vulnerabilidad

Capacitación agricultores y ganaderos	Familias de las comunidades Luz de América, Playas de San Luis, Santa María de Tunants, Tres Marías, Sinaí y San Ramón	Mejorar el nivel de vida de toda la población mediante fortalecimiento de su conocimiento y su aplicación en las practicas productivas en la parroquia SINAÍ
Vacaciones Activas: Creciendo y Jugando	Niños de la parroquia	Ofrecer a los niños, niñas y adolescentes la posibilidad de disfrutar de sus vacaciones en el mes de julio realizando actividades físicas, deportivas educativas y recreativas
Vida Activa y Afectiva Años de Oro	Adulto Mayor y personas con discapacidad	Mejorar la calidad de vida del Club de Adulto Mayor y las personas con discapacidad de la parroquia Sinaí mediante actividades de la promoción de salud, sociales, culturales, recreativas e implementando estilos de vida saludables durante el periodo de administración 2019-2023
Danza	Niños , niñas y adolescentes	Crear la escuela de danza para niños, adolescentes y jóvenes su crecimiento humano y físico a través de entrenamiento constante que faciliten la aparición de talentos
Engorde de pollos	200 personas que son familias, población pobre y vulnerable del sector shuar y mestizo de las comunidades Sinaí, Tres Marías, Santa Marianita, Quinta Cooperativa, Playa de San Luis, y San Ramón de Humabini pertenecientes a la parroquia Sinaí	Elevar el ingreso económico de las familias de la parroquia Sinaí
Fortalecimiento Actores Rurales Economía Popular y Solidaria	Familias rurales en condición de pobreza	Mejorar Los ingresos y el empleo de las familias rurales en condición de pobreza y vulnerabilidad
Proyecto Cobayo	42 familias	Elevar el ingreso de 42 familias del proyecto cría de cobayos

Fuente. GAD Parroquial SINAÍ

7.4.8.1. Aseguramiento no contributivo:

La política de aseguramiento no contributivo tiene por objeto cubrir a los grupos que se encuentran en situación de pobreza y vulnerabilidad frente a la necesidad de ingresos, con el fin de evitar el deterioro del consumo básico. El programa se opera a través de las siguientes transferencias monetarias no contributivas en la provincia Morona Santiago y nivel nacional:

- *Bono de Desarrollo Humano:* Consiste en una transferencia monetaria condicionada mensual de USD 50,00 conceptualizada para cubrir vulnerabilidades relacionadas a la situación económica del núcleo familiar. Esta transferencia se encuentra condicionada al cumplimiento de corresponsabilidades por parte de las familias en: salud, educación, vivienda, erradicación del trabajo infantil y acompañamiento familiar.
- *Bono de Desarrollo Humano Variable:* Con el objeto de mejorar los niveles de vida de los núcleos familiares con hijos menores de edad y romper con la transmisión intergeneracional de la pobreza, se estableció un componente variable en función del número de hijos menores de edad, de aquellos núcleos familiares que reciben el Bono de Desarrollo Humano que se encuentren en condiciones de extrema pobreza conforme el índice del Registro Social.
- Bono de Desarrollo Humano, por efecto del componente variable y dependiendo de la conformación del núcleo familiar, será hasta por un monto máximo de USD 150 mensuales.
- *Pensión para Adultos Mayores:* Consiste en una transferencia monetaria mensual de USD 50,00 dirigida a las personas de 65 años en adelante, que no acceden a cobertura de la seguridad social contributiva, con el fin de cubrir carencias económicas y gastos que demandan las vulnerabilidades que se acentúan por la edad.
- *Pensión Mis Mejores Años:* Con el objeto de aportar a la cobertura universal de la seguridad y reducir la desigualdad de ingresos de personas adultas mayores, se planteó aumentar la pensión no contributiva de USD 50 a USD 100 a los adultos mayores identificados en condiciones de extrema pobreza conforme el índice del Registro Social
- *Pensión para Personas con Discapacidad* Consiste en una transferencia monetaria mensual de USD 50,00 dirigida a las personas con discapacidad igual o mayor a 40% establecida por el Ministerio de Salud Pública, que no acceden a cobertura de la seguridad social contributiva y que no son titulares de derecho del Bono Joaquín Gallegos Lara, con el fin de cubrir carencias económicas y gastos que demandan la condición de discapacidad.
- Bono Joaquín Gallegos Lara: Mejorar las condiciones de vida, atención y cuidado de personas con discapacidad física, intelectual y psicosocial severa, con enfermedades catastróficas, raras y huérfanas y menores de 18 años viviendo con VIH-SIDA, en condición socio económica crítica."
- *Crédito de desarrollo Humano:* El Crédito de Desarrollo Humano está dirigido a promover líneas de financiamiento para establecer mecanismos y estímulos de apoyo a programas de carácter productivo orientados a contribuir a la estrategia de superación de la pobreza de personas y hogares destinatarios del Bono de Desarrollo Humano y Pensiones.

El MIES al ser una entidad pública que ejerce rectoría y ejecuta políticas para la inclusión social y atención durante el ciclo de vida, tiene una amplia gama de servicios para la población especialmente para los más vulnerables como: niñas, niños, adolescentes, jóvenes, adultos mayores, personas con discapacidad, y aquellas personas que se encuentran en situación de riesgo y pobreza, a fin de fortalecer su movilidad social y salida de la pobreza.

7.4.8.2. Inclusión al ciclo de vida y la familia

A nivel provincial

 **Ciclo de Vida.** El MIES trabaja para precautelar el desarrollo de los ciudadanos desde su nacimiento y durante el ciclo de vida, en especial con la población de atención prioritaria. Entre las acciones más destacadas están: Servicios de Desarrollo infantil en sus dos modalidades, una corresponde a los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y la otra modalidad corresponde a la Atención Domiciliaria No Institucionalizada denominada Creciendo con Nuestros Hijos (CNH); estos servicios atienden a niños y niñas de 0 a 36 meses de edad, priorizando a la población infantil en condiciones de pobreza y/o vulnerabilidad y beneficiarios del bono de desarrollo humano. El MIES es la entidad rectora de la Política Pública de Desarrollo Infantil y le compete otorgar la Autorización de los Permisos de Funcionamiento a los Centros Infantiles públicos y privados que atienden a niños desde los 45 días a 36 meses de edad. Participación y empoderamiento de los jóvenes en distintos espacios, acogida a los adultos mayores en situación de abandono, en convenio con el IESS.\

En julio de 2024, el MIES celebró la graduación de 2.616 niñas y niños que, durante sus primeros tres años de vida, recibieron atención integral a través de los servicios de desarrollo infantil en las modalidades de Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y Creciendo con Nuestros Hijos (CNH). Estas iniciativas se enfocan en estimulación temprana, desarrollo motor, nutrición y hábitos de higiene, garantizando un crecimiento saludable para los más pequeños. Para este propósito, el MIES invierte más de 7,7 millones de dólares en la atención de más de 9.400 niñas y niños de 0 a 3 años en la provincia, en colaboración con 13 convenios de cooperación con gobiernos parroquiales y cantonales.

 **Protección Especial.** - Se refiere a la inclusión y atención a personas con discapacidad, prevención y protección de derechos de las familias y las comunidades, y a la búsqueda activa de las personas en riesgo, lo que implica acciones de reinserción, acogimiento familiar e institucionalización en casos de abandono.

 **Prevención de la Violencia y Fortalecimiento Familiar.** - El MIES ha capacitado a 120 educadoras y educadores de los CDI y del servicio CNH en Morona Santiago en el marco del IV Módulo de la Escuela de Familias. Este programa tiene como objetivo promover la participación y el empoderamiento de las familias para prevenir diversas formas de violencia, creando conciencia sobre la importancia de un núcleo familiar consolidado y afectivo. En la provincia, este programa está dirigido a 4.645 familias usuarias de los servicios del MIES.

 **Servicios para personas con discapacidad:** Atención en el Hogar y la Comunidad. - Orientado a las personas con discapacidad, quienes, por su grado de discapacidad intelectual, física y/o sensorial, así como por su ubicación geográfica, no pueden acceder a otros servicios. Se trabaja con técnicos que realizan visitas domiciliarias, para fomentar el desarrollo de habilidades de las personas con discapacidad y fortalecer las capacidades familiares y comunitarias.

Según datos del Ministerio de Educación y Cultura, en la Zona 6, que incluye Azuay, Cañar y Morona Santiago, se registraron 24.499 estudiantes con necesidades educativas especiales en 2012. De estos, 10.755 niños con discapacidad fueron atendidos en 4.690 instituciones educativas, representando el 44% de los estudiantes registrados con necesidades especiales. Estos esfuerzos reflejan el compromiso de la provincia con la inclusión educativa y la atención a la diversidad en el ámbito escolar.

7.4.9. USO DE ESPACIO PÚBLICO

La Parroquia Sinaí cuenta con los siguientes espacios públicos para uso público en el ámbito social, cultural, deportivo y religioso:

Tabla 101: Espacio de uso publico

Espacio Público	Ubicación
Estadio	Centro Parroquial Sinaí
Parque Central	Centro Parroquial Sinaí
Coliseo	Centro Parroquial Sinaí
Infocentro	Centro Parroquial Sinaí
Iglesia	Centro Parroquial Sinaí
Espacio Cubierto-multicancha	Comunidad Tres Marías
Cancha recreativa	Comunidad Tres Marías
Iglesia	Comunidad Tres Marías
Espacio Cubierto-multicancha	Comunidad Santa María de Tunantza
Cancha recreativa	Comunidad Santa María de Tunantza
Iglesia	Comunidad Santa María de Tunantza
Cancha recreativa	Comunidad Quinta Cooperativa "Luz de América"
Iglesia	Comunidad Quinta Cooperativa "Luz de América"
Casa Comunal	Comunidad Quinta Cooperativa "Luz de América"
Recinto Ferial Ganadero	Centro Parroquial Sinaí
Tenencia Política	Centro Parroquial Sinaí
Cementerio	Centro Parroquial Sinaí



TENENCIA POLITICA DE SINAÍ



CENTRO DE SALUD DE SINAÍ



IGLESIA EVANGELICA DE SINAÍ



RECINTO FERIA DE SINAÍ



CEMENTERIO PARROQUIAL DE SINAÍ



IGLESIA SINAÍ



ESTADIO CENTRAL DE SINAÍ



COLISEO



CDI JERUSALEN



PARQUE CENTRAL



GAD PARROQUIAL



CASA ADULTO MAYOR



CASA DEPORTIVA DE LUCHA



INFOCENTRO SINAÍ



UPC



COLEGIO NACIONAL SINAÍ



ESCUELA SINAÍ

7.4.10. CULTURA Y PATRIMONIO

Como es muy típico en nuestro país, la religiosidad marca las festividades- fiestas populares-, entorno a esto Claudio Malo (2008) plantea que:

“Debido a la fuerte influencia del catolicismo en las colonias españolas en los sectores populares

Hay un alto predominio de las fiestas religiosas en las que además del ritual oficial, hay manifestaciones lúdicas en las que participa la comunidad. Este tipo de fiesta tiene variaciones en los distintos lugares contribuyendo a consolida la identidad”.

En la parroquia de Sinaí, cada comunidad rinde homenaje a un "santo religioso" específico, lo que genera fechas distintas para la celebración de sus festividades populares. Estas festividades permiten expresar las particularidades culturales de cada área. En el centro parroquial, la fiesta de Jesús el Buen Pastor se lleva a cabo a mediados de mayo. En Tres Marías, las festividades en honor a la Virgen María Auxiliadora se celebran el 24 de mayo, y en la comunidad de Luz América también se venera a esta Virgen. En Santa María de Tunants, se celebra a la Virgen Santa María del 21 al 22 de noviembre, fechas que coinciden con la creación de la comunidad en 1992.

Estas festividades combinan aspectos religiosos, cívicos y lúdicos, con misas, la participación de sacerdotes, eventos deportivos como campeonatos de fútbol e indor, ferias, exposiciones y bailes. Todo ello genera actividad económica para los habitantes de la parroquia.

Etnia Shuar

En la parroquia Sinaí, habita un grupo de 132 personas pertenecientes a la etnia Shuar, lo que representa el 95.65% de la población indígena. Estas personas residen principalmente en las comunidades de Santa María de Tunants y San Ramón de Huambimi. Según los talleres realizados en la parroquia, la mayoría de los habitantes de estas comunidades se identifican como miembros de esta etnia ancestral. En Santa María de Tunants, de las 60 familias que residen en el área, solo dos o tres pertenecen al grupo cultural de los “colonos”.

Las personas Shuar conservan prácticas culturales propias, como la danza, la cacería, la construcción de casas tradicionales, la elaboración de artesanías e instrumentos típicos, como la "chankina" (una cesta utilizada por las mujeres Shuar para transportar alimentos). También se continúa la preparación de chicha, una bebida tradicional muy importante en su cultura, y se preserva su lengua, aunque no es de uso cotidiano constante en los hogares.

Sin embargo, algunas tradiciones se están perdiendo debido al proceso de aculturación. Por ejemplo, ya no se cantan los "anent" y "nampets", que solían acompañar las actividades diarias. Además, se ha observado que no se usa la vestimenta tradicional y que han reemplazado los utensilios de cocina tradicionales por aquellos de aluminio, como ollas y cucharas.

Deporte y Recreación

En el sector, existen instalaciones deportivas para practicar fútbol, ecuavóley e indor. La Junta Parroquial se encarga de su mantenimiento y organiza campeonatos en los que participan hombres y mujeres de todas las edades, no solo de la parroquia, sino también de otras localidades del cantón.

7.4.11. DEPORTE Y RECREACION

Para el deporte y recreación en el sector existen canchas de indor, ecuavolley y futbol. La Junta Parroquial es la encargada del mantenimiento de estas y de igual forma se encarga de organizar campeonatos de las diferentes disciplinas deportivas, en las mismas participan tanto hombres y mujeres de diferentes edades y no solamente de la parroquia ya que son invitados equipos de diferentes lugares del cantón y de la parroquia.

7.4.12. CONCLUSIONES DEL COMPONENTE

- La desnutrición crónica infantil en la provincia es alta y deberá ser incorporado en futuros programas como meta.
- Los parámetros y criterios para generar políticas públicas deberán estar centradas en disminuir la pobreza en la parroquia y la generación de oportunidades, esto debido a alto índice de pobreza (76.18%)
- Los preocupantes datos estadísticos provinciales sobre violencia de género indican que la provincia Morona Santiago está sobre la media nacional, deberán generarse programas y proyectos para atender este factor, además de transversalidad este tema en la implementación de futuros planes, programas o proyectos del GAD
- El analfabetismo tecnológico deberá ser tratado como un factor importante del desarrollo de su población, más aun siendo una población eminentemente joven, deberán promoverse políticas que faciliten el acceso a tecnologías informáticas.

7.5. COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL

7.5.1. MARCO LEGAL E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Las principales normas que rigen el cumplimiento de las funciones y competencias de los gobiernos autónomos descentralizados se expresan en las siguientes leyes:

- La Constitución del Ecuador
- El Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)
- La Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC)
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP).
- La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTGUS)
- Plan Nacional de Desarrollo

7.5.1.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Título I: Elementos constitutivos del Estado

Define al Estado ecuatoriano como plurinacional, intercultural, soberano, independiente y democrático. También se describen los principios que lo rigen, como la unidad, la equidad y la igualdad.

Título II: Derechos

Establece los derechos de las personas y grupos, incluyendo derechos civiles, políticos, económicos, sociales, culturales, ambientales, de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

Título III: Garantías constitucionales

Describe las garantías para la protección de los derechos, y los mecanismos para hacerlos efectivos, como la acción de protección, el habeas corpus y la acción por incumplimiento.

Título IV: Participación y organización del poder

Regula la participación de la ciudadanía en la vida política del país, y establece los principios de la democracia participativa, directa y representativa.

Título V: Organización territorial del Estado

Establece la división territorial del Ecuador en regiones, provincias, cantones y parroquias. También regula la autonomía de los gobiernos locales.

Título VI: Régimen de desarrollo

Describe el modelo de desarrollo del país, basado en el "Buen Vivir" o "Sumak Kawsay", que prioriza el bienestar humano y la armonía con la naturaleza.

Título VII: Régimen del Buen Vivir

Especifica las políticas públicas en áreas como la educación, la salud, el trabajo, la vivienda y la cultura, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos.

7.5.1.2. CÓDIGO ORGÁNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN (COOTAD)

COOTAD es una pieza central para la descentralización y autonomía local en Ecuador, ya que permite a los diferentes niveles de gobierno gestionar de manera más eficiente sus territorios, respetando su diversidad geográfica, social y cultural. Su enfoque en la participación ciudadana y el desarrollo sostenible lo convierte en un marco normativo fundamental para la gobernanza territorial en el país.

Este código también busca reducir las desigualdades regionales, promoviendo el desarrollo equilibrado de todas las regiones y fortaleciendo la capacidad de los gobiernos locales para responder a las necesidades de sus comunidades.

Dentro de su articulado se detalla los siguientes temas:

Ordenamiento Territorial

El ordenamiento territorial es un proceso mediante el cual se busca una ocupación equilibrada y sustentable del territorio, considerando las características geográficas, ambientales, económicas y sociales.

Se define que cada nivel de gobierno (nacional, regional, provincial, cantonal y parroquial) debe planificar el desarrollo de sus territorios en coordinación con otros niveles de gobierno y en función de un Plan Nacional de Desarrollo.

Autonomía de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) (TÍTULO III)

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) incluyen a los gobiernos regionales, provinciales, municipales y parroquiales. Estos niveles de gobierno tienen autonomía política, administrativa y financiera, lo que significa que pueden tomar decisiones dentro de sus competencias sin intervención del gobierno central.

Los GADs tienen la facultad de crear, modificar y suprimir tasas y contribuciones en sus territorios, administrar sus recursos y ejecutar sus políticas públicas.

Descentralización (TÍTULO V)

El COOTAD refuerza el proceso de descentralización del Estado, lo que implica que el gobierno central transfiere competencias y recursos a los GADs para que puedan gestionar de manera más eficiente los asuntos locales.

Las competencias descentralizadas incluyen áreas como la gestión ambiental, infraestructura, salud, educación, servicios públicos, seguridad, y ordenamiento territorial, entre otros.

Participación Ciudadana (TITULO VII, Capítulo III)

La participación ciudadana es un principio clave en el COOTAD. Se establece que los ciudadanos deben ser partícipes en la planificación, seguimiento y control de la gestión de los gobiernos locales.

Los GADs deben fomentar la democracia participativa, organizando espacios donde la ciudadanía pueda influir en la toma de decisiones a nivel local, como las asambleas ciudadanas o los consejos de planificación.

Competencias y Atribuciones (TITULO V)

El COOTAD distribuye competencias entre los diferentes niveles de gobierno. Las regiones tienen responsabilidades sobre temas que abarcan varios cantones y provincias; las provincias gestionan la planificación intermunicipal; los municipios se encargan de los servicios públicos y el ordenamiento de sus territorios, y las juntas parroquiales se concentran en el desarrollo rural.

El código establece un esquema claro de coordinación entre los niveles de gobierno para evitar superposiciones y garantizar la eficiencia en la gestión de los recursos y las políticas públicas.

Financiamiento (TITULO VI)

Se estipulan los mecanismos de financiamiento para los GADs, incluyendo la asignación de recursos del presupuesto general del Estado, ingresos propios por la gestión local, y la posibilidad de recibir financiamiento externo.

El COOTAD también regula la coparticipación de los ingresos tributarios, lo que garantiza que los GADs reciban una parte de los impuestos recaudados a nivel nacional.

7.5.1.3. LA LEY ORGÁNICA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA (LOPC)

La Ley Orgánica de Participación Ciudadana otorga un marco legal sólido para participar activamente en la toma de decisiones públicas y en el control de los gobernantes. Fomenta una democracia más participativa, donde la ciudadanía tiene un papel protagónico en la formulación de políticas, el control de los recursos públicos y la elección de representantes.

Título II: Derechos y Mecanismos de Participación

Describe los mecanismos de participación ciudadana para que las personas puedan intervenir en la toma de decisiones políticas y en la gestión pública. Estos mecanismos incluyen:

1) Consulta Popular. 2) Iniciativa Popular Normativa 3) Revocatoria del Mandato 4) Asambleas Ciudadanas y Presupuestos Participativos y 5) Consejos Consultivos

Título III: Control Social

Regula el control social como una forma de participación en la que los ciudadanos pueden supervisar y evaluar la gestión de los gobiernos y las instituciones públicas. El control social está vinculado a la transparencia y a la lucha contra la corrupción. Algunos de los mecanismos incluyen:

1) Veedurías Ciudadanas 2) Comisiones Ciudadanas de Selección y 3) Rendición de Cuentas

Título IV: Organizaciones Sociales y Participación

Este título regula la creación y funcionamiento de las organizaciones sociales como actores clave en la participación ciudadana. Establece el derecho de las organizaciones a participar en la vida pública, a ser consultadas y a influir en las decisiones políticas. Además, fomenta la creación de redes y plataformas de organizaciones sociales para fortalecer su incidencia.

Título V: Fomento de la Participación Ciudadana

Detalla las políticas que el Estado debe implementar para fomentar la participación ciudadana. Incluye la promoción de la educación cívica, la creación de mecanismos que faciliten el acceso a la información pública y el desarrollo de plataformas tecnológicas para la participación. También obliga al Estado a capacitar a los ciudadanos y organizaciones sociales para que puedan ejercer su derecho a participar de manera efectiva.

Título VI: Disposiciones Transitorias y Finales

Contiene disposiciones relacionadas con la implementación de la ley, el cronograma para su aplicación, y las normas que deben ajustarse o modificarse para cumplir con los principios establecidos en la ley. También especifica el rol de las instituciones del Estado en la promoción y facilitación de la participación ciudadana.

7.5.1.4. CÓDIGO ORGÁNICO DE PLANIFICACIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS (COPLAFIP)

Planificación

El sistema de planificación se organiza en varios niveles (nacional, regional, provincial y local) y requiere que todos los planes se alineen con el Plan Nacional de Desarrollo. Además, garantiza la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno para que haya coherencia en la ejecución de políticas públicas. Se subraya la participación ciudadana y la inclusión social en la elaboración de los planes de desarrollo.

Finanzas Públicas

Este título es crucial para la gestión económica del Estado. Define las reglas para la formulación, ejecución y control del presupuesto general del Estado. Además, establece principios para la distribución de los recursos a los distintos niveles de gobierno, asegurando la equidad territorial y fomentando la eficiencia en el uso

de los recursos. Se refuerza el principio de sostenibilidad fiscal, lo que implica la obligación de mantener un equilibrio entre los ingresos y gastos públicos.

Control y Fiscalización

Se enfoca en los mecanismos de control y fiscalización de las finanzas públicas. Detalla las competencias del Contralor General del Estado y otras instituciones para supervisar el uso de los fondos públicos. Se promueve la transparencia y se establecen sanciones por el uso indebido de los recursos. Este título garantiza que el manejo financiero del Estado esté sujeto a controles internos y externos, asegurando la rendición de cuentas.

7.5.1.5. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

El Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025 es el principal instrumento de planificación del gobierno de Ecuador, aprobado en febrero de 2024. Este plan se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 y tiene como objetivo impulsar el crecimiento económico, mejorar el bienestar social y garantizar la sostenibilidad ambiental.

El plan se organiza en cuatro ejes principales:

Eje Social: Prioriza mejorar la calidad de vida mediante el acceso equitativo a educación, salud, vivienda, y seguridad. También se enfoca en fortalecer la inclusión social y garantizar la paz ciudadana.

Eje de Desarrollo Económico: Busca dinamizar la economía mediante la promoción de la inversión, el incremento de la productividad y la generación de empleos de calidad.

Eje de Infraestructura, Energía y Medio Ambiente: Promueve la modernización de la infraestructura y el desarrollo sostenible, priorizando la protección ambiental y el uso responsable de los recursos naturales.

Eje Institucional: Apunta a mejorar la eficiencia y transparencia del Estado, con un enfoque en fortalecer la gobernanza y la participación ciudadana.

El plan está compuesto por 9 objetivos, 70 políticas públicas, y 105 metas específicas, abarcando áreas clave como el desarrollo social, económico, ambiental e institucional, con un enfoque integral en la mejora de los servicios públicos y la gestión territorial eficiente

7.5.1.6. LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN DEL SUELO (LOOTGUS)

Regula la planificación, el uso y la gestión del suelo en el territorio ecuatoriano. Esta ley establece directrices y herramientas para promover un desarrollo urbano y rural sostenible, equitativo y eficiente. A continuación, se detallan los puntos principales de la ley:

Principios rectores

Sostenibilidad: Garantizar el desarrollo territorial sin comprometer los recursos para futuras generaciones.

Equidad: Promover una distribución justa de los beneficios y costos del uso del suelo, con especial énfasis en reducir desigualdades.

Participación ciudadana: Fomentar la participación activa de la ciudadanía en los procesos de planificación y gestión del territorio.

Coordinación y cooperación: Establecer la colaboración entre los diferentes niveles de gobierno (nacional, provincial, municipal) y actores sociales.

Planificación territorial

Establece la obligación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) de formular, aprobar y ejecutar planes de desarrollo y ordenamiento territorial. Los planes deben ser elaborados con un enfoque integrado, considerando aspectos sociales, económicos, ambientales y culturales.

Existen tres niveles de planificación:

- **Nacional:** Corresponde al Estado establecer políticas generales de ordenamiento territorial.
- **Regional:** Involucra la planificación de áreas de mayor extensión y la coordinación entre provincias.
- **Local:** GAD municipales y parroquiales elaboran sus propios planes basados en las particularidades de su territorio.

Uso y ocupación del suelo

Establece categorías de uso del suelo que incluyen:

- Residencial
- Comercial
- Industrial
- Agrícola
- Turístico

Los GAD tienen la facultad de regular el uso y ocupación del suelo en sus jurisdicciones mediante ordenanzas. Se debe garantizar un equilibrio entre el desarrollo urbano y la conservación de áreas rurales y naturales.

Instrumentos de gestión del suelo

Valoración del suelo: Establece mecanismos para valorar el suelo de manera equitativa, considerando su ubicación, infraestructura disponible, y potencial de desarrollo.

Captura de plusvalía: Mecanismo mediante el cual los GAD pueden participar en el aumento del valor del suelo resultante de inversiones públicas, para reinvertir en infraestructura y servicios públicos.

Banco de tierras: Instrumento que permite a los municipios adquirir tierras para su posterior uso en proyectos de vivienda social o infraestructura pública.

Regulación del crecimiento urbano

Se promueve un crecimiento compacto y ordenado de las ciudades, evitando la expansión descontrolada. Se incentiva la densificación y la utilización de terrenos vacantes dentro de las áreas urbanas, priorizando la reutilización de infraestructuras existentes.

Control y sanciones

Los GAD tienen la responsabilidad de monitorear el cumplimiento de la normativa y aplicar sanciones en caso de infracciones relacionadas con el uso indebido del suelo. Las sanciones pueden incluir multas económicas, la reversión de permisos de construcción, o la demolición de edificaciones no autorizadas.

Zonificación

La ley promueve la creación de zonas específicas para ciertos usos del suelo, como zonas industriales, comerciales o residenciales, con el fin de organizar el crecimiento urbano de manera eficiente. Se establecen áreas de protección natural que deben ser conservadas y en las cuales se restringe el desarrollo urbanístico.

Vivienda y acceso al suelo

Se establecen políticas para facilitar el acceso al suelo urbano y la vivienda digna, con énfasis en sectores vulnerables. Se promueve la planificación de áreas para la vivienda social y la reducción del déficit habitacional.

Prevención de riesgos

La ley incluye disposiciones para la gestión de riesgos naturales y la prevención de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo (inundaciones, deslizamientos, entre otros). Se promueven estudios y planes de mitigación que deben ser incorporados en los planes de ordenamiento territorial.

Participación ciudadana y transparencia

La ciudadanía debe ser parte activa en los procesos de planificación y gestión del suelo. Los GAD están obligados a garantizar la transparencia en los procesos de toma de decisiones, a través de la difusión de información y consultas públicas.

7.5.2. MARCO LEGAL E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Según el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, “La participación ciudadana es principalmente un derecho de los ciudadanos, en forma individual y colectiva, de participar (ser parte de, incidir) de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación

y gestión de los asuntos públicos, y en el control popular de las instituciones del Estado y la sociedad, y de sus representantes, en un proceso permanente de construcción del poder ciudadano."

Los mecanismos de participación ciudadana que en el Ecuador que se encuentran vigentes y se consideran recursos efectivos en la administración de los gobiernos autónomos descentralizados son:

- Concejos Ciudadanos Sectoriales
- Concejos Consultivos
- Audiencias Públicas
- Presupuestos Participativos
- Asamblea Ciudadanas
- Silla Vacía
- Cabildos Populares

En la parroquia el mecanismo de participación con mayor nivel de ejecución es el presupuesto participativo, donde mediante asamblea ciudadana se procede la toma de decisiones entre ciudadanía, GAD parroquial y organizaciones sociales a en torno a la distribución equitativa de presupuesto públicos.

7.5.3. SITUACIÓN ACTUAL

Indicadores económicos productivos

La ausencia de datos productivos de la parroquia demuestra la falta de planificación y gestión adecuada por parte de las instituciones públicas locales. Esta situación impide tener un diagnóstico claro de la realidad productiva de la zona, lo que limita la capacidad de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) para diseñar y ejecutar políticas de desarrollo territorial. La falta de información no solo afecta la planificación, sino que también restringe la posibilidad de atraer inversión privada o implementar proyectos productivos que beneficien a la comunidad.

Una de las principales causas de esta carencia es la falta de instrumentos adecuados para la recolección de datos. La inexistencia de mecanismos de seguimiento y análisis económico, como censos locales o estudios de mercado, dificulta la identificación de las principales actividades productivas de la parroquia. Sin datos confiables, es imposible conocer las necesidades reales de la población, sus potencialidades productivas o las oportunidades de crecimiento económico, lo que deja a la parroquia en un estado de incertidumbre y vulnerabilidad económica.

Además, los organismos encargados de la planificación y el fomento productivo no han implementado estrategias que incentiven la

formalización de actividades económicas o la recolección de datos. Esto puede deberse a una falta de recursos, pero también a una ausencia de visión a largo plazo en la planificación territorial. Como resultado, las oportunidades de desarrollo local se desaprovechan y se perpetúan las condiciones de subdesarrollo y pobreza en la parroquia.

En este contexto, es fundamental que se fortalezcan las capacidades institucionales de los GADs y se promueva la participación activa de la ciudadanía en la planificación del territorio. La implementación de herramientas tecnológicas para la recolección de datos, así como la capacitación de funcionarios locales en gestión económica y territorial, son pasos necesarios para revertir esta situación. Solo con una base sólida de información y una gestión eficiente se podrá impulsar un desarrollo sostenible y mejorar las condiciones de vida de la población en la parroquia.

Planificación y Participación ciudadana

La falta de planificación en la parroquia, a pesar de contar con un marco legal que lo exige, refleja una desconexión entre las disposiciones normativas y su implementación práctica. En Ecuador, instrumentos como el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTGUS) establecen la obligatoriedad de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) de formular y ejecutar planes de desarrollo territorial. Sin embargo, en muchas localidades, esta planificación no se lleva a cabo de manera efectiva debido a la falta de recursos técnicos, la escasa capacitación de los funcionarios locales, y una visión limitada a corto plazo. Esta falta de planificación perjudica el desarrollo económico, el acceso a servicios básicos y la gestión del territorio, perpetuando problemas de infraestructura y subdesarrollo.

Por otro lado, la falta de participación ciudadana agrava esta situación. Aunque la Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC) y el COOTAD reconocen el derecho de la ciudadanía a involucrarse en la planificación y gestión del territorio, en la práctica, este principio no se cumple en muchas parroquias. La falta de mecanismos claros o de espacios para la participación activa, como asambleas comunitarias o consejos de planificación, impide que la comunidad tenga voz en las decisiones que afectan su desarrollo. Esto genera una desconexión entre las necesidades reales de la población y las políticas implementadas por las autoridades locales, creando una sensación de desconfianza y apatía hacia el sistema.

La combinación de la falta de planificación y la limitada participación ciudadana crea un círculo vicioso que impide el desarrollo sostenible de la parroquia. Sin un plan claro y participativo, las políticas locales carecen de dirección estratégica, y los recursos disponibles se gestionan de manera ineficiente. Además, la falta de participación ciudadana impide que las autoridades locales se vean obligadas a rendir cuentas de sus acciones, perpetuando la falta de transparencia y reduciendo las oportunidades de corregir errores en la gestión del territorio. Para romper este ciclo, es fundamental activar los mecanismos de participación y asegurar que la planificación territorial se base en las necesidades y aspiraciones de la comunidad.

7.5.4. CONCLUSIONES DEL COMPONENTE

- **Marco legal robusto y coherente:** Ecuador cuenta con un conjunto amplio y sólido de instrumentos legales, como la Constitución, el COOTAD y la LOOTGUS, que establecen principios y normas claras para la planificación y el ordenamiento territorial. Estos instrumentos buscan garantizar una gestión integral, descentralizada y participativa del territorio, lo que fortalece la gobernanza local y regional.
- **Descentralización y autonomía:** Uno de los pilares fundamentales es la descentralización, donde los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) gozan de autonomía política, administrativa y financiera. Esta autonomía permite a los GADs tomar decisiones adaptadas a las características específicas de sus territorios, lo cual promueve una gobernanza más eficiente y equitativa. La autonomía es clave para responder a las necesidades locales y reducir las desigualdades territoriales, fortaleciendo el desarrollo regional y local.
- **Coordinación intergubernamental:** La planificación territorial no se aborda de forma aislada en cada nivel de gobierno, sino que se fomenta la coordinación entre niveles de gobierno (nacional, regional, provincial, cantonal y parroquial) para lograr una ocupación del territorio más equilibrada y sostenible. Esto asegura que los planes locales y regionales se alineen con los objetivos y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo, evitando superposiciones y garantizando la coherencia en la ejecución de las políticas públicas.
- **Participación ciudadana y control social:** Tanto el COOTAD como la LOPC enfatizan la importancia de la participación de la ciudadanía en la planificación y gestión territorial. Se han establecido mecanismos como asambleas ciudadanas, presupuestos participativos y veedurías para que la sociedad civil

tenga un rol protagónico en la toma de decisiones. Este enfoque busca democratizar la gestión del territorio y promover la transparencia, lo que es esencial para la legitimidad de las políticas públicas y la lucha contra la corrupción.

- **Gestión sostenible del territorio:** La LOOTGUS promueve un uso y ocupación del suelo bajo principios de sostenibilidad y equidad, reconociendo la necesidad de equilibrar el desarrollo económico con la conservación ambiental. Los GADs tienen la responsabilidad de regular el uso del suelo y gestionar los recursos de forma que se minimicen los impactos negativos sobre el medio ambiente, lo cual está en línea con los principios del Buen Vivir (Sumak Kawsay), que priorizan la armonía con la naturaleza.
- **Instrumentos técnicos y financieros:** Los instrumentos de planificación territorial se complementan con herramientas de gestión como el Banco de tierras, la captura de plusvalía y los mecanismos de financiamiento para los GADs. Estas herramientas permiten una gestión más eficiente y justa del suelo, facilitando la implementación de proyectos de infraestructura y vivienda social, especialmente en áreas vulnerables. Además, el COPLAFIP refuerza la necesidad de una administración fiscal responsable y transparente, asegurando que los recursos se distribuyan equitativamente entre las regiones.
- **Enfoque preventivo y gestión de riesgos:** Un aspecto importante es la prevención de riesgos naturales. Se establecen regulaciones para evitar asentamientos en zonas peligrosas y se fomentan estudios para la mitigación de riesgos, lo que contribuye a una planificación más segura y resiliente ante desastres naturales.
- **A pesar de que Ecuador cuenta con un marco legal sólido para la planificación y el ordenamiento territorial como demuestra los párrafos anteriores, la situación actual en la parroquia Sinaí refleja una desconexión entre lo que establece la normativa y su implementación práctica.** El COOTAD y la LOOTGUS proporcionan una base jurídica clara para que los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) formulen planes de desarrollo integral, descentralizados y participativos. Sin embargo, en Sinaí, la ausencia de instrumentos adecuados para la recolección de datos productivos, sumada a la escasa capacitación de los funcionarios locales, ha obstaculizado la correcta implementación de estos planes. Esta falta de planificación limita la capacidad de las autoridades locales para identificar las principales actividades económicas y promover el desarrollo territorial, manteniendo a la parroquia en una situación de vulnerabilidad y subdesarrollo.

- En Sinaí, la participación ciudadana es mínima o inexistente, lo que agrava los problemas de gobernanza local. La falta de involucramiento activo de la comunidad y la débil coordinación entre los niveles de gobierno generan políticas que se diseñan y ejecutan de manera desconectada de las verdaderas necesidades de la parroquia. Esto perpetúa la ineficiencia en la gestión del territorio y frena las oportunidades de desarrollo económico, evidenciando la brecha entre el marco legal y la realidad de la parroquia.

7.6. CONSOLIDACIÓN DEL DIAGNÓSTICO**7.6.1. IDENTIFICACIÓN DE ASPIRACIONES, PROBLEMAS DE ACTORES Y POBLACIÓN EN ENTREVISTAS Y ENCUESTAS***Tabla 102: Requerimientos al GAD de Sinaí por parte de la población*

REQUERIMIENTOS DE LA POBLACION AL GAD	%
VIALIDAD	17.39%
TURISMO	7.25%
INSUMOS	1.45%
ALCANTARILLADO CABECERA PARROQUIAL	10.14%
SEMILLAS	27.54%
EQUIPO CAMINERO	1.45%
PUBLICIDAD	4.35%
INVERNADEROS	1.45%
CAPACITACIONES	8.70%
DESPARACITANTES DE GANADO	1.45%
EN BLANCO	4.35%
LINEAS DE TRANSPORTE	1.45%
ABONOS	1.45%
ALCANTARILLADO EN LA COMUNIDAD TRES MARIAS	1.45%
CRIANZA DE POLLOS	2.90%
CUYES	1.45%
DONACIÓN DE ANIMALES MENORES	1.45%
HERRAMIENTAS PARA LA AGRICULTURA	1.45%
PAJUELAS	1.45%
PLANTAS DE CAFE	1.45%

7.6.2. SÍNTESIS DE LOS COMPONENTES: PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES

Tomar en cuenta la definición de problema y potencialidades:

Qué entenderemos por problema: problemas serán todas aquellas situaciones que reflejan carencias, escasez o deficiencias en la satisfacción de las necesidades y demandas de la población. No confundir. El colocar el sustantivo "falta" o el adjetivo "deficiente" no refleja la existencia de un problema. El problema debe ser enunciado de manera objetiva especificando la situación problemática como: "baja escolaridad de la población económicamente activa del cantón".

Qué entenderemos por potencialidad: potencialidades serán todas aquellas situaciones que pueden dar lugar a la satisfacción de las necesidades y demandas de la población. La potencialidad debe ser enunciada de manera objetiva especificando la situación que genera la posibilidad de atención a las necesidades y demandas de la población: "grandes extensiones de tierras

productivas aptas para el cultivo de alimentos".

7.6.3. METODOLOGÍA PARA IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES

Para la identificación de los problemas por cada componente se repasa las conclusiones de cada componente en cuanto al diagnóstico del modelo actual del territorio y mediante un consenso de opiniones se identifica qué problemas se presentaron y que potencial se puede aprovechar en la parroquia.

Otra guía tomada en cuenta para la identificación de problemas son las encuestas realizadas por el equipo consultor, el plan de trabajo actual de las autoridades del GAD Parroquial de Sinaí.

Una vez identificados los problemas se aplica la Matriz de Sistematización de Problemas (1) y la Matriz de Sistematización de Potencialidades (1), dándole un desafío a largo plazo que se presenta para solucionar los problemas y aprovechar los potenciales de la parroquia que se espera cumplir hasta el año 2034; como también la gestión a realizarse por el presente período de administración del GAD Parroquial de Sinaí para dar paso a cumplir el desafío propuesto.

A todos los problemas presentados se realizará la categorización o priorización de estos mediante una tabla de Herramienta para la Priorización de Problemas y Potencialidades; es importante acotar que la priorización de problemas es una estrategia que tiene como fin organizar y utilizar de manera efectiva el tiempo para solucionarlos. Para la priorización de problemas se tomará en cuenta parámetros tales como:

- Apoyo de sectores involucrados
- Urgencia
- Ámbito territorial
- Capacidad Institucional

Se le dará una nota a cada parámetro para cada problema, siendo 25 la calificación más alta por parámetro, posteriormente se hará una sumatoria de la calificación de los parámetros de cada problema y se definirá en los siguientes rangos de valoración su prioridad:

- Una calificación de 0 a 33 se denominará "BAJA"
- Una calificación de 34 a 66 se denominará "MEDIA"
- Una calificación de 67 a 100 se denominará "ALTA"

Finalmente, se resumirán los problemas, potencialidades, su calificación de prioridad y los desafíos en la Matriz de potencialidad/problemas con prioridad alta o media con sus desafíos de gestión.

7.6.4. SÍNTESIS DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES IDENTIFICADOS POR COMPONENTES:

Tabla 103: Problemas y Potencialidades por componente

Componente	Problema	Potencialidad
Biofísico	Susceptibilidad a socavación provocadas por la creciente del río Upano	La parroquia cuenta con una extensa biodiversidad de flora y fauna, ideal para el turismo científico.
	Pérdida de capa vegetal y falta de control en la expansión ganadera.	La parroquia cuenta con suelos con alta productividad agrícola para cultivos como caña de azúcar, café, hortalizas orgánicas.
Sociocultural	Migración y despoblamiento	Conocimientos ancestrales y saberes locales.
	Necesidad de apoyo a los grupos de atención prioritaria de la parroquia	
	Violencia de género	
	Aumento del riesgo de ocio y adicciones entre los jóvenes.	
Económico Productivo	Limitado acceso a insumos agrícolas y recursos que afectan la productividad rural.	Desarrollo del sector agroindustrial
	Tecnificación productiva limitada.	
	Apoyo técnico, capacitación e infraestructura insuficientes en ganadería para el desarrollo sostenible de los productores locales.	
Asentamientos Humanos	Inseguridad y robos	Centros poblados en etapa de formación y consolidación.
	Cobertura insuficiente y tratamientos inadecuados del agua potable en la parroquia.	
	Cobertura limitada del alcantarillado y tratamiento inadecuado de las aguas residuales en la parroquia.	
	Sistema vial urbana y de intercomunicación comunitaria en mal estado	
	Infraestructura comunitaria y gestión de residuos inadecuadas.	

Político Institucional	Deficiente participación de la población en aspectos relacionados con el desarrollo de la parroquia	Trabajo en equipo de las autoridades parroquiales.
	Baja asignación presupuestaria	
	Limitada capacidad operativa del GAD Parroquial	Centro de Mecanización y Desarrollo Agrícola

7.6.5. SITEMATIZACION DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES

Tabla 104: Sistematización de problemas y potencialidades componente Biofísico

Potencialidad / Problema		Tipo	Desafío		Competencia
La parroquia cuenta con suelos con alta productividad agrícola para cultivos como caña de azúcar, café, hortalizas orgánicas.		Potencialidad	Aumentar la cultura de propiedad intelectual y la valoración de las marcas en la comunidad.	Implementar mecanismos de planificación y apoyo técnico para optimizar el uso sostenible de los suelos agrícolas	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
		Potencialidad	Fomentar el turismo científico con conservación y desarrollo sostenible.	Permitir el acceso y la atracción de turistas.	Gestión Ambiental
Susceptibilidad a socavación provocadas por la creciente del río Upano		Problema	Regular el uso de suelo en áreas de riesgo.	Implementar medidas de prevención y control de la socavación.	Gestión de Riesgos
Pérdida de capa vegetal y falta de control en la expansión ganadera.		Problema	Control en el manejo del ganado y regulación de la expansión de frontera agrícola.	Promover la restauración de la cobertura vegetal y regular la expansión ganadera.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)

Tabla 105: Sistematización problemas y potencialidades componente Sociocultural

Potencialidad / Problema	Tipo	Desafío		Competencia
		Desafío largo plazo	Desafío de gestión	
Migración y despoblamiento	Problema	Garantizar la estabilidad de la población en la parroquia.	Fomentar la creación de oportunidades económicas locales.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimientos y tecnologías)
Violencia de género	Problema	Transformación cultural y económica enfocado en igualdad de género	Implementar una estrategia integral de prevención y respuesta inmediata	Protección Integral de Derechos
Necesidad de mejoras en los espacios de uso por grupos prioritarios	Problema	Mantener y mejorar el apoyo a los grupos de atención prioritaria.	Implementar una Red de Intersistitucional y Voluntariado para Grupos Prioritarios	Protección Integral de Derechos
Aumento del riesgo de ocio y adicciones entre los jóvenes.	Problema	Establecer una cultura de deportes en Sinái.	Fomentar los eventos deportivos, asegurando la inclusión de jóvenes de todas las áreas	Protección integral a la niñez y adolescencia
Conocimientos ancestrales y saberes locales	Potencialidad	Motivar a las nuevas generaciones a mantener las tradiciones ancestrales en los ámbitos más representativos de la parroquia	Implementar programas de educación y formación que integren estos conocimientos tradicionales en las nuevas generaciones.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural

Tabla 106: Sistematización de problemas y potencialidades componente Económico-productivo

Potencialidad / Problema	Desafío			Competencia
	Tipo	Desafío largo plazo	Desafío de gestión	
Desarrollo del sector agroindustrial	Potencialidad	Establecimiento de un Parque Agroindustrial Sostenible en Sinai	Fortalecer la agroindustria mediante innovación, infraestructura y sostenibilidad.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
Limitado acceso a insumos agrícolas y recursos que afectan la productividad rural.	Problema	Fortalecer la Productividad Rural	Proveer los recursos para el apoyo del desarrollo agrícola.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
Tecnificación productiva limitada.	Problema	Mejorar la Eficiencia y Competitividad del Sector Agrícola en la Parroquia.	Promover el uso de nuevas tecnologías en el sector agrícola.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
Apoyo técnico, capacitación e infraestructura insuficientes en ganadería para el desarrollo sostenible de los productores locales.	Problema	Mejorar las redes de comercialización	Promover el crecimiento de la producción ganadera.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural

Tabla 107: Sistematización de Problemas y Potencialidades componente Asentamientos Humanos

Potencialidad / Problema	Tipo	Desafío		Competencia
		Desafío largo plazo	Desafío de gestión	
Inseguridad y robos	Problema	Transformar a Sinaí en una comunidad segura.	Mejorar la seguridad a través de la organización comunitaria y el refuerzo de la vigilancia.	Gestión de Riesgos
Cobertura insuficiente y tratamientos inadecuados del agua potable en la parroquia.	Problema	Garantizar el acceso universal a agua segura en la parroquia, priorizando la equidad, la tecnología y la participación comunitaria.	Garantizar una cobertura total de la parroquia.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable
Cobertura limitada del alcantarillado y tratamiento inadecuado de las aguas residuales en la parroquia.	Problema	Garantizar la cobertura universal del alcantarillado y el tratamiento adecuado de las aguas residuales, priorizando de esta manera la salud pública de la parroquia.	Brindar a la parroquia un sistema de alcantarillado útil y seguro.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado
Sistema vial urbana y de intercomunicación comunitaria en mal estado	Problema	Desarrollar un sistema vial comunitario seguro, accesible y resiliente que conecte eficientemente a todas las zonas de la parroquia, promoviendo la integración social, económica y territorial.	Mejorar el sistema vial urbano y de intercomunicación comunitaria en la parroquia.	Vialidad

Infraestructura comunitaria y gestión de residuos inadecuadas.	Problema	Optimizar la infraestructura comunitaria	Mejorar la infraestructura y la gestión de residuos sólidos.	Protección Integral de Derechos
Centros poblados en etapa de formación y consolidación.	Potencialidad	Promover el desarrollo sostenible e inclusivo de los centros poblados en etapa de formación y consolidación, garantizando la provisión de infraestructura, servicios básicos, y oportunidades económicas, que fomenten la cohesión social, el bienestar de los habitantes y el equilibrio territorial.	Crear un Plan de Desarrollo Parroquial con metas de crecimiento ordenado y equilibrado.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial

Tabla 108: Sistematización Problemas y Potencialidades componente Político-institucional

Potencialidad / Problema	Tipo	Desafío		Competencia
		Desafío largo plazo	Desafío de gestión	
Trabajo en equipo de las autoridades parroquiales.	Potencialidad	Establecer un sistema de trabajo organizado por parte del GAD Parroquial para monitorear avances y cumplimiento de objetivos planteados.	Establecer metas y actividades para cada miembro del equipo de trabajo.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural
Deficiente participación de la población en aspectos relacionados con el desarrollo de la parroquia	Problema	Cambio de mentalidad y fortalecimiento de la cultura de participación activa de la población en el desarrollo de la parroquia.	Promover espacios de participación ciudadana para establecer objetivos y asignar tareas al pueblo.	Participación ciudadana
Baja asignación presupuestaria	Problema	Fortalecer de la capacidad de gestión financiera y diversificación de ingresos.	Fomentar la diversificación de ingresos para incrementar el presupuesto disponible	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
Limitada capacidad operativa del GAD Parroquial	Problema	Desarrollar una estrategia integral de modernización institucional.	Fortalecer la capacidad operativa del GAD Parroquial	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural
Centro de Mecanización y Desarrollo Agrícola	Potencialidad	Promover la innovación agrícola y la sostenibilidad	Mejorar la gestión y sostenibilidad del centro de mecanización agrícola	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)

7.6.6. PRIORIZACION DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES

Tabla 109: Priorización problemas y potencialidades Biofísico

Potencialidades / Problemas	Tipo	Criterios de priorización					Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
		Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional			
La parroquia cuenta con suelos con alta productividad agrícola para cultivos como caña de azúcar, café, hortalizas orgánicas.	Potencialidad	15	20	20	20	75	ALTA	
La parroquia cuenta con una extensa biodiversidad de flora y fauna, ideal para el turismo científico.	Potencialidad	20	23	23	20	86	ALTA	
Susceptibilidad a socavación provocadas por la creciente del río Upano	Problema	20	22	23	18	83	ALTA	
Pérdida de capa vegetal y falta de control en la expansión ganadera.	Problema	15	25	25	18	83	ALTA	

Tabla 110: Priorización problemas y potencialidades Sociocultural

		Criterios de priorización						
Potencialidades / Problemas	Tipo	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)	
Migración y despoblamiento	Problema	20	23	25	20	88	ALTA	
Violencia de género	Problema	15	20	15	15	65	MEDIA	
Necesidad de apoyo a los grupos de atención prioritaria de la parroquia	Problema	22	23	20	20	85	ALTA	
Aumento del riesgo de ocio y adicciones entre los jóvenes.	Problema	20	20	20	20	80	ALTA	
Conocimientos ancestrales y saberes locales	Potencialidad	15	20	15	15	65	MEDIA	

Tabla 111: Priorización problemas y potencialidades Económico productivo

Potencialidades / Problemas	Tipo	Criterios de priorización					Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
		Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional			
Desarrollo del sector agroindustrial	Potencialidad	20	23	20	18	81	ALTA	
Limitado acceso a insumos agrícolas y recursos que afectan la productividad rural.	Problema	22	22	22	20	86	ALTA	
Tecnificación productiva limitada.	Problema	22	25	22	22	91	ALTA	
Apoyo técnico, capacitación e infraestructura insuficientes en ganadería para el desarrollo sostenible de los productores locales.	Problema	22	20	18	20	80	ALTA	

Tabla 112: Priorización problemas y potencialidades Asentamientos Humanos

		Criterios de priorización					
Potencialidades / Problemas	Tipo	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
Inseguridad y robos	Problema	23	20	24	22	89	ALTA
Cobertura insuficiente y tratamientos inadecuados del agua potable en la parroquia.	Problema	23	25	23	20	91	ALTA
Cobertura limitada del alcantarillado y tratamiento inadecuado de las aguas residuales en la parroquia.	Problema	23	25	23	20	91	ALTA
Sistema vial urbana y de intercomunicación comunitaria en mal estado	Problema	20	20	20	18	78	ALTA
Infraestructura comunitaria y gestión de residuos inadecuadas.	Problema	20	15	15	15	65	MEDIA
Centros poblados en etapa de formación y consolidación.	Potencialidad	15	15	20	15	65	MEDIA

Tabla 113: Priorización problemas y potencialidades Político institucional

Potencialidades / Problemas	Tipo	Criterios de priorización						Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
		Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional				
Trabajo en equipo de las autoridades parroquiales.	Potencialidad	15	18	15	15			63	MEDIA
Deficiente participación de la población en aspectos relacionados con el desarrollo de la parroquia	Problema	15	20	15	18			68	ALTA
Baja asignación presupuestaria	Problema	22	20	20	20			82	ALTA
Limitada capacidad operativa del GAD Parroquial	Problema	15	15	20	15			65	MEDIA
Centro de Mecanización y Desarrollo Agrícola	Potencialidad	10	10	15	25			60	MEDIA

7.6.7. POTENCIALIDAD/PROBLEMAS CON PRIORIDAD ALTA O MEDIA CON SUS DESAFÍOS DE GESTIÓN

Tabla 114: Desafíos de gestión y a largo plazo Biofísico

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión*	Desafío de largo plazo**
La parroquia cuenta con suelos con alta productividad agrícola para cultivos como caña de azúcar, café, hortalizas orgánicas.	ALTA	Implementar mecanismos de planificación y apoyo técnico para optimizar el uso sostenible de los suelos agrícolas	Aumentar la cultura de propiedad intelectual y la valoración de las marcas en la comunidad.
La parroquia cuenta con una extensa biodiversidad de flora y fauna, ideal para el turismo científico.	ALTA	Permitir el acceso y la atracción de turistas.	Fomentar el turismo científico con conservación y desarrollo sostenible.
Susceptibilidad a socavación provocadas por la creciente del río Upano	ALTA	Implementar medidas de prevención y control de la socavación.	Regular el uso de suelo en áreas de riesgo.
Pérdida de capa vegetal y falta de control en la expansión ganadera.	ALTA	Promover la restauración de la cobertura vegetal y regular la expansión ganadera.	Control en el manejo del ganado y regulación de la expansión de frontera agrícola.

Tabla 115: Desafíos de gestión y a largo plazo Sociocultural

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión*	Desafío de largo plazo**
Migración y despoblamiento	ALTA	Fomentar la creación de oportunidades económicas locales.	Garantizar la estabilidad de la población en la parroquia.
Violencia de género	MEDIA	Implementar una estrategia integral de prevención y respuesta inmediata	Transformación cultural y económica enfocado en igualdad de género
Necesidad de apoyo a los grupos de atención prioritaria de la parroquia	ALTA	Implementar una Red de Apoyo Interinstitucional y Voluntariado para Grupos Prioritarios	Mantener y mejorar el apoyo a los grupos de atención prioritaria.
Aumento del riesgo de ocio y adicciones entre los jóvenes.	ALTA	Fomentar los eventos deportivos, asegurando la inclusión de jóvenes de todas las áreas	Establecer una cultura de deportes en Sinai.
Conocimientos ancestrales y saberes locales	MEDIA	Implementar programas de educación y formación que integren estos conocimientos tradicionales en las nuevas generaciones.	Motivar a las nuevas generaciones a mantener las tradiciones ancestrales en los ámbitos más representativos de la parroquia

Tabla 116: Desafíos de gestión y a largo plazo Económico productivo

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión*	Desafío de largo plazo**
Desarrollo del sector agroindustrial	ALTA	Fortalecer la agroindustria mediante innovación, infraestructura y sostenibilidad.	Establecimiento de un Parque Agroindustrial Sostenible en Sinai
Limitado acceso a insumos agrícolas y recursos que afectan la productividad rural.	ALTA	Proveer los recursos para el apoyo del desarrollo agrícola.	Fortalecer la Productividad Rural
Tecnificación productiva limitada.	ALTA	Promover el uso de nuevas tecnologías en el sector agrícola.	Mejorar la Eficiencia y Competitividad del Sector Agrícola en la Parroquia.
Apoyo técnico, capacitación e infraestructura insuficientes en ganadería para el desarrollo sostenible de los productores locales.	ALTA	Promover el crecimiento de la producción ganadera.	Mejorar las redes de comercialización

Tabla 117: Desafíos de gestión y a largo plazo Asentamientos Humanos

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión*	Desafío de largo plazo**
Inseguridad y robos	ALTA	Mejorar la seguridad a través de la organización comunitaria y el refuerzo de la vigilancia.	Transformar a Sinaí en una comunidad segura.
Cobertura insuficiente y tratamientos inadecuados del agua potable en la parroquia.	ALTA	Garantizar una cobertura total de la parroquia.	Garantizar el acceso universal a agua segura en la parroquia, priorizando la equidad, la tecnología y la participación comunitaria.
Cobertura limitada del alcantarillado y tratamiento inadecuado de las aguas residuales en la parroquia.	ALTA	Brindar a la parroquia un sistema de alcantarillado útil y seguro.	Garantizar la cobertura universal del alcantarillado y el tratamiento adecuado de las aguas residuales, priorizando de esta manera la salud pública de la parroquia.
Sistema vial urbana y de intercomunicación comunitaria en mal estado	ALTA	Mejorar el sistema vial urbano y de intercomunicación comunitaria en la parroquia.	Desarrollar un sistema vial comunitario seguro, accesible y resiliente que conecte eficientemente a todas las zonas de la parroquia, promoviendo la integración social, económica y territorial.
Infraestructura comunitaria y gestión de residuos inadecuadas.	MEDIA	Mejorar la infraestructura y la gestión de residuos sólidos.	Optimizar la infraestructura comunitaria
Centros poblados en etapa de formación y consolidación.	MEDIA	Crear un Plan de Desarrollo Parroquial con metas de crecimiento ordenado y equilibrado.	Promover el desarrollo sostenible e inclusivo de los centros poblados en etapa de formación y consolidación, garantizando la provisión de infraestructura, servicios básicos, y oportunidades económicas, que fomenten la cohesión social, el bienestar de los habitantes y el equilibrio territorial.

Tabla 118: Desafíos de gestión y a largo plazo Político institucional

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión*	Desafío de largo plazo**
Trabajo en equipo de las autoridades parroquiales.	MEDIA	Establecer metas y actividades para cada miembro del equipo de trabajo.	Establecer un sistema de trabajo organizado por parte del GAD Parroquial para monitorear avances y cumplimiento de objetivos planteados.
Deficiente participación de la población en aspectos relacionados con el desarrollo de la parroquia	ALTA	Promover espacios de participación ciudadana para establecer objetivos y asignar tareas al pueblo.	Cambio de mentalidad y fortalecimiento de la cultura de participación activa de la población en el desarrollo de la parroquia.
Baja asignación presupuestaria	ALTA	Fomentar la diversificación de ingresos para incrementar el presupuesto disponible	Fortalecer de la capacidad de gestión financiera y diversificación de ingresos.
Limitada capacidad operativa del GAD Parroquial	ALTA	Fortalecer la capacidad operativa del GAD Parroquial	Desarrollar una estrategia integral de modernización institucional.
Centro de Mecanización y Desarrollo Agrícola	MEDIA	Mejorar la gestión y sostenibilidad del centro de mecanización agrícola	Promover la innovación agrícola y la sostenibilidad



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SINAI

ADMINISTRACION 2023-2027

CAPITULO II: PROPUESTA

JUAN FERNANDO SARMIENTO FERNÁNDEZ
INGENIERO CIVIL CONSULTOR

8. PROPUESTA

La propuesta a largo plazo comprende la visión y objetivos de desarrollo, y la propuesta a mediano plazo o de gestión comprende los objetivos de gestión, estrategias, políticas, metas, indicadores. Plan programa y proyectos considerando las potencialidades, problemas y desafíos identificados en el análisis de la fase de diagnóstico tanto de los sistemas como del análisis estratégico territorial, además, en relación con las acciones definidas en el plan de trabajo de las autoridades electas, y las competencias exclusivas que ejerce el GAD.

La determinación del modelo territorial deseado de la parroquia de Sinaí se realizó a partir del modelo territorial actual parroquial, el establecimiento de objetivos de desarrollo, indicadores y metas, la categorización del ordenamiento territorial, la formulación de políticas públicas territorializadas y la promoción de la participación ciudadana en todo el proceso.

8.1. VISIÓN

Tabla 119: Visión de desarrollo Sinaí

Visión de Desarrollo
Para 2034, la parroquia de Sinaí será un modelo de desarrollo sostenible y cohesión social, con una economía diversificada basada en la agricultura sostenible, el turismo biológico y una cadena productiva competitiva. Se garantizará los servicios básicos y una infraestructura vial resiliente que conecte todas las zonas. La estabilidad poblacional se promoverá mediante la creación de oportunidades económicas inclusivas y la regulación del uso del suelo en áreas de riesgo. Además, se fortalecerá la gestión financiera, asegurando la diversificación de ingresos y el bienestar de los habitantes.

8.2. OBJETIVOS DE DESARROLLO

Los objetivos estratégicos parroquiales planteados son:

- Conservar los recursos naturales de la parroquia de Sinaí y fomentar el turismo.
- Implementar un sistema integral de agua potable y saneamiento que optimice el uso de los recursos hídricos, garantice el acceso universal a agua segura y el tratamiento adecuado de aguas residuales, solventando las necesidades actuales y futuras de la población.
- Mantener el sistema vial urbano y con gestión municipal lograr una eficiente intercomunicación comunitaria.
- Promover y preservar la identidad cultural y sus expresiones, costumbres y tradiciones.

- Fortalecer el sector productivo mediante capacitaciones técnicas continuas y asesoría especializada en buenas prácticas agrícolas, tecnológicas y de gestión, para mejorar la productividad y sostenibilidad de los productores locales, promoviendo el desarrollo económico.
- Fortalecer el apoyo integral a grupos de atención prioritaria mediante políticas inclusivas, programas de asistencia y alianzas estratégicas, promoviendo su participación en el desarrollo comunitario y mejorando su calidad de vida.
- Implementar un sistema integral de protección y conservación de las fuentes de agua, acompañado por la creación de un sistema autónomo y eficiente de recolección y manejo de residuos sólidos.
- Establecer un sistema de control, monitoreo y regulación del uso del suelo en la parroquia, priorizando la identificación y protección de zonas de riesgo, e implementando políticas de crecimiento ordenado y sostenible, que fomenten el desarrollo equilibrado y seguro del territorio.
- Fortalecer las capacidades técnicas y administrativas del GAD parroquial para el monitoreo eficiente del cumplimiento de objetivos y la gestión de recursos.

Tabla 120: Objetivos de desarrollo Biofísico

Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo de desarrollo	Competencia
Aumentar la cultura de propiedad intelectual y la valoración de las marcas en la comunidad.	Conservar los recursos naturales de la parroquia de Sinaí y fomentar el turismo.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
Fomentar el turismo científico con conservación y desarrollo sostenible.		Gestión Ambiental
Regular el uso de suelo en áreas de riesgo.	Establecer un sistema de control, monitoreo y regulación del uso del suelo en la parroquia, priorizando la identificación y protección de zonas de riesgo, e implementando políticas de crecimiento ordenado y sostenible, que fomenten el desarrollo equilibrado y seguro del territorio.	Gestión de Riesgos
Control en el manejo del ganado y regulación de la expansión de frontera agrícola.		Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)

Tabla 121: Objetivos de desarrollo Sociocultural

Componente	Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo de desarrollo	Competencia
Sociocultural	Garantizar la estabilidad de la población en la parroquia.	Fortalecer el apoyo integral a grupos de atención prioritaria mediante políticas inclusivas, programas de asistencia y alianzas estratégicas, promoviendo su participación en el desarrollo comunitario y mejorando su calidad de vida.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
	Transformación cultural y económica enfocado en igualdad de género		Protección Integral de Derechos
	Mantener y mejorar el apoyo a los grupos de atención prioritaria.		Protección Integral de Derechos
	Establecer una cultura de deportes en Sinaí.		Protección integral a la niñez y adolescencia
	Motivar a las nuevas generaciones a mantener las tradiciones ancestrales en los ámbitos más representativos de la parroquia		Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural

Tabla 122: Objetivos de desarrollo Económico productivo

Componente	Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo de desarrollo	Competencia
Económico-Productivo	Establecimiento de un Parque Agroindustrial Sostenible en Sinaí	Fortalecer el sector productivo mediante capacitaciones técnicas continuas y asesoría especializada en buenas prácticas agrícolas, tecnológicas y de gestión, para mejorar la productividad y sostenibilidad de los productores locales, promoviendo el desarrollo económico.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
	Fortalecer la Productividad Rural		Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
	Mejorar la Eficiencia y Competitividad del Sector Agrícola en la Parroquia.		Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
	Mejorar las redes de comercialización		Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural

Tabla 123: Objetivos de desarrollo Asentamientos Humanos

Componente	Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo de desarrollo	Competencia
Asentamientos Humanos	Transformar a Sinaí en una comunidad segura.	Fortalecer el apoyo integral a grupos de atención prioritaria mediante políticas inclusivas, programas de asistencia y alianzas estratégicas, promoviendo su participación en el desarrollo comunitario y mejorando su calidad de vida.	Gestión de Riesgos
	Garantizar el acceso universal a agua segura en la parroquia, priorizando la equidad, la tecnología y la participación comunitaria.	Implementar un sistema integral de agua potable y saneamiento que optimice el uso de los recursos hídricos, garantice el acceso universal a agua segura y el tratamiento adecuado de aguas residuales, solventando las necesidades actuales y futuras de la población.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable
	Garantizar la cobertura universal del alcantarillado y el tratamiento adecuado de las aguas residuales, priorizando de esta manera la salud pública de la parroquia.		Prestación de servicios públicos: Alcantarillado
	Desarrollar un sistema vial comunitario seguro, accesible y resiliente que conecte eficientemente a todas las zonas de la parroquia, promoviendo la integración social, económica y territorial.	Mantener el sistema vial urbano y con gestión municipal lograr una eficiente intercomunicación comunitaria.	Vialidad
	Optimizar la infraestructura comunitaria	Implementar un sistema integral de protección y conservación de las fuentes de agua, acompañado por la creación de un sistema autónomo y eficiente de recolección y manejo de residuos sólidos.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial
	Promover el desarrollo sostenible e inclusivo de los centros poblados en etapa de formación y consolidación, garantizando la provisión de infraestructura, servicios básicos, y oportunidades económicas, que fomenten la cohesión social, el bienestar de los habitantes y el equilibrio territorial.	Implementar un sistema integral de protección y conservación de las fuentes de agua, acompañado por la creación de un sistema autónomo y eficiente de recolección y manejo de residuos sólidos.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial

Tabla 124: Objetivos de desarrollo Político institucional

Componente	Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo de desarrollo	Competencia
Político Institucional	Establecer un sistema de trabajo organizado por parte del GAD Parroquial para monitorear avances y cumplimiento de objetivos planteados.	Fortalecer las capacidades operativas del GAD parroquial para el monitoreo eficiente del cumplimiento de objetivos y la gestión de recursos.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural
	Cambio de mentalidad y fortalecimiento de la cultura de participación activa de la población en el desarrollo de la parroquia.		Participación ciudadana
	Fortalecer de la capacidad de gestión financiera y diversificación de ingresos.		Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
	Desarrollar una estrategia integral de modernización institucional.		Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural
	Promover la innovación agrícola y la sostenibilidad		Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)

8.3. PROPUESTA DE GESTIÓN

8.3.1. Análisis funcional de unidades territoriales

El análisis funcional se realizó a partir de las cuatro zonas de planificación territorial definidas en el modelo territorial actual para suelo rural, así como en relación con los desafíos de gestión que se identificaron en el diagnóstico y acciones que deben ejecutarse para alcanzar los objetivos de desarrollo.

Tabla 125: Unidad territorial para desafíos Biofísico

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural					
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección	Todo el territorio	
Implementar mecanismos de planificación y apoyo técnico para optimizar el uso sostenible de los suelos agrícolas	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)				X					GAD Cantonal.
Permitir el acceso y la atracción de turistas.	Gestión Ambiental					X				GAD Cantonal, GAD Provincial, ONGs, Universidades.
Implementar medidas de prevención y control de la socavación.	Gestión de Riesgos								X	GAD Cantonal.
Promover la restauración de la cobertura vegetal y regular la expansión ganadera.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)				X					GAD Provincial, MAG.

Tabla 126: Unidad territorial para desafíos Sociocultural

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*							Articulación
		Suelo Urbano		Suelo Rural			Todo el territorio		
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo		Expansión urbana	
Fomentar la creación de oportunidades económicas locales.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)				X				Ministerio de Agricultura y Ganadería, INIAP, Universidades, Centros de Investigación y GAD Cantonal.
Implementar una estrategia integral de prevención y respuesta inmediata	Protección Integral de Derechos							X	MIES, Comisión de la Mujer y la Familia, ONG, ONU Mujeres, Policía Nacional, GAD Cantonal y GAD Provincial
Implementar una Red de Apoyo Interinstitucional y Voluntariado para Grupos Prioritarios	Protección Integral de Derechos							X	MIES, Ministerio de Educación, Ministerio de Cultura y Patrimonio, ONG Culturales, GAD Cantonal y GAD Provincial

Fomentar los eventos deportivos, asegurando la inclusión de jóvenes de todas las áreas	Protección integral a la niñez y adolescencia									x	MES, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública, ONG Culturales, GAD Cantonal y GAD Provincial
Implementar programas de educación y formación que integren estos conocimientos tradicionales en las nuevas generaciones.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural							X			MES, Ministerio de Educación, Ministerio de Cultura y Patrimonio, ONG Culturales, GAD Cantonal y GAD Provincial

Tabla 127: Unidad territorial para desafíos Económico productivo

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*							Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural			Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana		
Fortalecer la agroindustria mediante innovación, infraestructura y sostenibilidad.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)				X				GAD Provincial, Asociaciones, Actores Sociales, Sector Privado
Proveer los recursos para el apoyo del desarrollo agrícola.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)				X				Ministerio de Agricultura y Ganadería, INIAP, Universidades, Centros de Investigación y GAD Cantonal.
Promover el uso de nuevas tecnologías en el sector agrícola.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)				X				Ministerio de Agricultura y Ganadería, INIAP, Universidades, Centros de Investigación y GAD Cantonal.

Promover el crecimiento de la producción ganadera.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural					X					GAD Cantonal, GAD Provincial
--	---	--	--	--	--	---	--	--	--	--	------------------------------

Tabla 128: Unidad territorial para desafíos Asentamientos Humanos

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*							Articulación			
		Suelo Urbano			Suelo Rural							
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		Todo el territorio		
Mejorar la seguridad a través de la organización comunitaria y el refuerzo de la vigilancia.	Hábitat y vivienda									X	GAD Cantonal, Policía Nacional, ECU 9-11.	
Garantizar una cobertura total de la parroquia.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable							X				GAD Cantonal, MAATE, BDE, AME, ONGs.
Brindar a la parroquia un sistema de alcantarillado útil y seguro.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado							X				GAD Cantonal, MAATE, BDE, AME, ONGs.
Mejorar el sistema vial urbano y de intercomunicación comunitaria en la parroquia.	Vialidad									X		GAD Provincial.
Mejorar la infraestructura y la gestión de residuos sólidos.	Protección Integral de Derechos										X	GAD Cantonal, BDE, AME, MAATE, ONGs.

Crear un Plan de Desarrollo Parroquial con metas de crecimiento ordenado y equilibrado.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial					X				GAD Cantondl.
--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	----------------------

Tabla 129: Unidad territorial para desafíos Político institucional

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*							Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural			Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana		
Establecer metas y actividades para cada miembro del equipo de trabajo.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural					X			GAD Parroquial.
Promover espacios de participación ciudadana para establecer objetivos y asignar tareas al pueblo.	Participación ciudadana				X				GAD Cantonal.
Fomentar la diversificación de ingresos para incrementar el presupuesto disponible	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)					X			Universidades Centros de Investigación y GAD Cantonal.
Fortalecer la capacidad operativa del GAD Parroquial	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural							X	ONGs

Mejorar la gestión y sostenibilidad del centro de mecanización agrícola	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)							X											Universidades, Centros de Investigación, GAD Cantonal.
---	---	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8.3.2. Objetivos de gestión, políticas, metas, indicadores

La definición de objetivos de gestión, sus políticas, metas e indicadores es un paso fundamental en la construcción del territorio deseado pues significa marcar el camino y las acciones que se deben desarrollar para alcanzarlo. Los desafíos de gestión priorizados en la fase de diagnóstico constituyen el punto de partida para la definición de los siguientes elementos, orientando la perspectiva y el planteamiento de las acciones del período de gobierno correspondiente.

Tabla 130: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Biofísico

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Implementar mecanismos de planificación y apoyo técnico para optimizar el uso sostenible de los suelos agrícolas	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Fortalecer la competitividad de la producción agrícola local mediante la implementación de mecanismos de planificación y apoyo técnico que impulsen la creación y consolidación de marcas propias.	Impulsar la capacitación y asesoría en marketing para que los productores creen y consoliden sus marcas.	Alcanzar al 75% de los productores de la parroquia Sinai hasta el año 2027.	Porcentaje de productores locales apoyados.	Creciente	0.00%	2023	15.00%	35.00%	55.00%	75.00%

Permitir el acceso y la atracción de turistas.	Gestión Ambiental	Desarrollar infraestructura turística en zonas estratégicas de la parroquia Sinai mediante la gestión de recursos y la colaboración con instituciones públicas y privadas, con el fin de mejorar el acceso y atraer turistas, contribuyendo así al desarrollo económico local.	Impulsar la construcción de obras turísticas, repotenciar la señalización y desarrollar paquetes turísticos.	Para el 2027, aumentar el flujo turístico en la parroquia Sinai a través de la implementación de al menos tres proyectos de desarrollo turístico.	Número de proyectos turísticos ejecutados.	Creciente	0.00	2023	0.00	1.00	2.00	3.00
Implementar medidas de prevención y control de la socavación.	Gestión de Riesgos	Fomentar la gestión sostenible del territorio mediante el control y seguimiento de los procesos de degradación del suelo, incluyendo la erosión, para reducir el impacto ambiental y garantizar la seguridad de la población en zonas de riesgo.	Implementar sistemas de monitoreo y alerta temprana para prevenir la socavación del suelo.	Realizar monitoreo tecnológico del uso del suelo en zonas de riesgo una vez al año hasta el 2027.	Número de monitoreos tecnológicos realizados anualmente en zonas de riesgo.	Creciente	0.00	2023	1.00	2.00	3.00	4.00

Promover la restauración de la cobertura vegetal y regular la expansión ganadera.	Fomento de las actividades agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Establecer un sistema integral de monitoreo y control del manejo ganadero que asegure prácticas sostenibles, contribuyendo a la conservación del suelo, la calidad del agua y el bienestar animal.	Integrar tecnologías y asesorías técnicas para fortalecer la restauración ambiental y regular la ganadería en fincas de Sinái.	Alcanzar un 75% de adopción de prácticas integradas de manejo ganadero sostenible y restauración ambiental en fincas de Sinái hasta el 2027	Porcentaje de fincas de Sinái que implementan de forma integral las prácticas de manejo sostenible y reforestación.	Creciente	0.00%	2023	15.00%	35.00%	55.00%	75.00%
---	---	--	--	---	---	-----------	-------	------	--------	--------	--------	--------

Tabla 131: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Sociocultural

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Fomentar la creación de oportunidades económicas locales.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Impulsar el desarrollo económico local mediante el fomento de proyectos productivos y emprendedores, y la mejora de la infraestructura tecnológica y promoviendo el trabajo remoto para atraer a los jóvenes y retener talento en la parroquia de Sinai.	Impulsar el emprendimiento local mediante la integración de estrategias de capacitación, promoción y vinculación.	Lograr que al menos el 70% de emprendedores locales adopten estrategias integradas de marketing, promoción y vinculación hasta el 2027.	Porcentaje de productores y emprendedores locales que implementan estrategias integradas de marketing, promoción y vinculación.	Creciente	0%	2023	10%	30%	50%	70%
Implementar una estrategia integral de prevención y respuesta inmediata	Protección Integral de Derechos	Sensibilizar y concienciar a la ciudadanía de la importancia de promover familias libres de violencia.	Promover el desarrollo social, cultural y deportivo de la ciudadanía con indicadores de derecho, género, intergeneracional e intercultural.	Realizar una capacitación anual sobre violencia de genero hasta el 2027	Número de capacitaciones realizadas	Creciente	0.00	2023	1.00	2.00	3.00	4.00

Implementar una Red de Apoyo Interinstitucional y Voluntariado para Grupos Prioritarios	Protección Integral de Derechos	Implementar una red de apoyo interinstitucional y voluntariado, coordinando alianzas estratégicas y promoviendo la participación activa, para brindar asistencia integral y adecuada a grupos prioritarios.	Fomentar la articulación interinstitucional y el voluntariado para fortalecer el apoyo a grupos prioritarios.	Mejorar un 50% las actividades de apoyo a los grupos con atención prioritaria hasta el 2027	Porcentaje de actividades realizadas de apoyo a grupos con atención prioritaria	Creciente	0%	2023	10%	25%	40%	50%
Fomentar los eventos deportivos, asegurando la inclusión de jóvenes de todas las áreas	Protección integral a la niñez y adolescencia	Fortalecer la participación de los jóvenes en actividades deportivas para reducir el tiempo de ocio y la incidencia de adicciones.	Promover el deporte como herramienta para el desarrollo social y la prevención de problemas de salud y adicciones en los jóvenes de Sinai.	Aumentar en un 30% las actividades deportivas comunitarias en Sinai hasta el 2027	Porcentaje de actividades deportivas comunitarias ejecutadas.	Creciente	0%	2023	7.50%	15%	22.5%	30%

Implementar programas de educación y formación que integren estos conocimientos tradicionales en las nuevas generaciones.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	Preservar y fortalecer los conocimientos tradicionales mediante la implementación de programas de educación y formación para las nuevas generaciones, asegurando su transmisión y aplicación en el desarrollo local sostenible con el fin de conservar el patrimonio cultural y fomentar un desarrollo territorial inclusivo y respetuoso con la identidad local en la parroquia de Sinai.	Promover la integración de los conocimientos ancestrales y tradicionales en los programas educativos y de formación comunitaria.	Incrementar un 80% las actividades que involucren participación comunitaria y preservación patrimonial hasta el 2027	Porcentaje de actividades realizadas	Creciente	0.00%	2023	20%	40%	60%	80%
---	---	--	--	--	--------------------------------------	-----------	-------	------	-----	-----	-----	-----

Tabla 132: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Económico productivo

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Fortalecer la agroindustria mediante innovación, infraestructura y sostenibilidad.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Fomentar la distribución de productos agroindustriales procesados en Sinai, generando acceso a nuevos mercados y aumentando el valor de la producción local con empresas, mercados regionales y distribuidores.	Promover la economía local y la diversificación productiva y el acceso a mercados externos en colaboración con actores públicos y privados.	Establecer cinco convenios de distribución para productos agroindustriales de Sinai (como derivados de caña de azúcar y café) en un plazo de cuatro años.	Número de convenios alcanzados	Creciente	0.00	2023	0.00	2.00	3.00	5.00
Proveer los recursos para el apoyo del desarrollo agrícola.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Fortalecer el desarrollo agrícola sostenible mediante la cooperación interinstitucional para impulsar la productividad y sostenibilidad del sector agrícola en Sinai.	Fomentar la colaboración con instituciones públicas y privadas, promoviendo alianzas estratégicas que permitan el acceso a financiamiento, asistencia técnica y tecnología avanzada.	Establecer 3 alianzas para mejorar la productividad y sostenibilidad del sector agrícola en la parroquia de Sinai antes del año 2027.	Número de alianzas y convenios gestionados.	Creciente	0.00	2023	0.00	1.00	2.00	3.00

Promover el uso de nuevas tecnologías en el sector agrícola.	Fomento de las actividades agropecuarias productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Modernizar la parroquia de Sinaí mediante la implementación de un plan integral de tecnificación productiva, gestionando capacitación y recursos tecnológicos con el apoyo del GAD municipal.	Fomentar la tecnificación y modernización del sector agrícola y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles con el respaldo del GAD municipal.	Elaborar un plan integral de tecnificación productiva que cubra el 80% de los agricultores de la parroquia de Sinaí para el año 2027.	Porcentaje de agricultores capacitados y beneficiarios por el plan integral de tecnificación productiva.	Creciente	0.00%	2023	0.00%	30.00%	60.00%	80.00%
Promover el crecimiento de la producción ganadera.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Fortalecer la producción ganadera mediante alianzas interinstitucionales, gestionando capacitación y financiamiento para infraestructura ganadera adecuada.	Mejorar la competitividad ganadera e impulsar la modernización y expansión del sector.	Mejorar un 50% la capacidad comercial y productiva del sector ganadero de Sinaí para el año 2027.	Porcentaje de mejora del sector ganadero de Sinaí.	Creciente	0.00%	2023	0.00%	15.00%	30.00%	50.00%

Tabla 133: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Asentamientos Humanos

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Mejorar la seguridad a través de la organización comunitaria y el refuerzo de la vigilancia.	Gestión de Riesgos	Fortalecer la seguridad ciudadana en Sinai mediante la organización comunitaria, el trabajo colaborativo con las autoridades y la implementación de herramientas de vigilancia para prevenir y reducir la incidencia de delitos.	Promover la participación comunitaria y el apoyo interinstitucional en la creación de mecanismos de seguridad y prevención del delito, enfocados en la vigilancia comunitaria y el patrullaje colaborativo con la policía local.	Para 2027, aumentar un 25% la seguridad de Sinai.	Variación porcentual del Índice de Seguridad Integral (ISI) en Sinai.	Creciente	0%	2023	0%	10%	18%	25%
Garantizar una cobertura total de la parroquia.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Captar nuevas fuentes de agua, mejorar su tratamiento con tecnologías actuales y ampliar la red de distribución para lograr una cobertura total en la parroquia.	Promover el acceso equitativo al agua potable.	Ampliar los diseños de la red de agua potable consiguiendo el 100% de cobertura en la parroquia para el año 2027.	Porcentaje de cobertura del diseño de red de agua potable.	Creciente	0%	2023	0%	50%	75%	100%

Brindar a la parroquia un sistema de alcantarillado útil y seguro.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Actualizar los diseños de alcantarillado en la cabecera parroquial y comunidades; y construir el sistema, asegurando un sistema de alcantarillado eficiente y seguro.	Promover la mejora de la infraestructura de saneamiento en Sináí.	Mejorar el sistema de alcantarillado en Sináí en un 70% para el año 2027	Porcentaje de mejora del sistema de alcantarillado.	Creciente	0%	2023	0%	25%	50%	70%
Mejorar el sistema vial urbano y de intercomunicación comunitaria en la parroquia.	Vialidad	Mejorar la red vial parroquial rural en coordinación con el GAD Municipal y Provincial para garantizar accesibilidad y comunicación entre las comunidades para el desarrollo integral de la parroquia.	Fomentar la mejora de la infraestructura vial mediante la colaboración con el GAD Provincial.	Mejorar en un 70% la red vial y estructuras viales en la parroquia hasta el 2027.	Porcentaje de mejora del sistema vial.	Creciente	15%	2023	0%	30%	50%	70%
Mejorar la infraestructura y la gestión de residuos sólidos.	Protección Integral de Derechos	Mejorar la infraestructura comunitaria y gestión de residuos sólidos en Sináí en cooperación interinstitucional para mejorar la calidad de vida de la parroquia.	Promover la mejora de la infraestructura comunitaria en Sináí.	Mejorar en un 50% la infraestructura comunitaria y de recolección de desechos en Sináí hasta el 2027	Porcentaje de mejora de la infraestructura comunitaria y de recolección de desechos.	Creciente	0%	2023	12.5%	25%	37.5%	50%

Crear un Plan de Desarrollo Parroquial con metas de crecimiento ordenado y equilibrado.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Fortalecer la coordinación con el GAD Municipal para asegurar que el ordenamiento territorial y el crecimiento de los asentamientos humanos en la parroquia Sinai se alinee con las necesidades locales, impulsando un desarrollo equilibrado y sostenible a través del apoyo de la visión y prioridades del Parroquial GAD.	Promover la planificación territorial participativa y la coordinación interinstitucional, asegurando un crecimiento equilibrado y ordenado de los asentamientos humanos, garantizando la sostenibilidad ambiental, económica y social.	Organizar los asentamientos humanos de la parroquia en un 50% hasta el 2027	Porcentaje de asentamientos humanos organizados de la parroquia	Creciente	0%	2023	15%	30%	45%	60%
---	---	--	--	---	---	-----------	----	------	-----	-----	-----	-----

Tabla 134: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Político institucional

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Establecer metas y actividades para cada miembro del equipo de trabajo.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Aumentar la capacidad operativa del GAD parroquial, mejorando la infraestructura física, equipamientos, espacios públicos y con una organización del personal del GAD optimizada.	Fomentar la sostenibilidad financiera del GAD parroquial a través de la planificación y priorización de recursos en el presupuesto anual, asegurando que un porcentaje fijo se destina a la adquisición de bienes necesarios que optimizan la gestión y respuesta a las demandas comunitarias.	Mejorar la capacidad operativa del GAD en un 50% hasta el año 2027.	Porcentaje de operatividad del GAD	Creciente	0%	2023	12.5%	25.0%	37.5%	50.0%
Promover espacios de participación ciudadana para establecer objetivos y asignar tareas al pueblo.	Participación ciudadana	Fomentar una ciudadanía activa y comprometida en la parroquia Sinai mediante la implementación de campañas de educación cívica y la creación de espacios de participación comunitaria para definir objetivos locales y asignar responsabilidades compartidas.	Impulsar la participación ciudadana en la toma de decisiones y la ejecución de proyectos parroquiales.	Aumentar un 50% la participación de los habitantes de la parroquia en eventos comunitarios.	Porcentaje de habitantes que participan en eventos	Creciente	0%	2023	12.5%	25.0%	37.5%	50.0%

Fortalecer la capacidad operativa del GAD Parroquial	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Fortalecer el capital humano local mediante la formación continua del personal existente y la atracción de nuevo talento joven, impulsando el desarrollo social y económico de la parroquia.	Impulsar programas de capacitación y educación continua para el desarrollo de competencias.	Aumentar un 30% el personal del GAD en áreas técnicas específicas con personal joven y capacitado.	Porcentaje de personal nuevo.	Creciente	0%	2023	0.0%	10.0%	20.0%	30.0%
Mejorar la gestión y sostenibilidad del centro de mecanización agrícola	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Impulsar el Centro de Mecanización Agrícola de Sinai como un centro integral de innovación, tecnología y formación agrícola, proporcionando acceso a maquinaria avanzada, promoviendo investigaciones aplicadas, y capacitando a los agricultores locales en el uso de nuevas tecnologías y técnicas sostenibles.	Fortalecer las capacidades del Centro de Mecanización Agrícola de Sinai, promoviendo la innovación tecnológica, la formación continua.	Mejorar en un 50% el uso del centro de mecanización del GAD hasta el 2027.	Porcentaje de incremento en el Uso de la Maquinaria	Creciente	0%	2023	12.5%	25.0%	37.5%	50.0%

Establecer metas y actividades para cada miembro del equipo de trabajo.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Aumentar la capacidad operativa del GAD parroquial, mejorando la infraestructura física, equipamientos, espacios públicos y con una organización del personal del GAD optimizada.	Fomentar la sostenibilidad financiera del GAD parroquial a través de la planificación y priorización de recursos en el presupuesto anual, asegurando que un porcentaje fijo se destina a la adquisición de bienes necesarios que optimizan la gestión y respuesta a las demandas comunitarias.	Mejorar la capacidad operativa del GAD en un 50% hasta el año 2027.	Porcentaje de operatividad del GAD	Creciente	0%	2023	12.5%	25.0%	37.5%	50.0%
---	---	---	--	---	------------------------------------	-----------	----	------	-------	-------	-------	-------

Los campos “desafío de gestión” y “competencia” se tomó de la fase de sistematización y priorización de problemas y son el punto de partida para la construcción de los objetivos de gestión.

8.3.3. Planes, programas, proyectos y presupuestos

A partir de las políticas definidas previamente, se propone planes programas y proyectos cuya implementación conlleve a cumplir con las metas planteadas. Para la formulación de planes, programas y proyectos se consideró la alineación a otros instrumentos de planificación que complementen e integren intervenciones de carácter nacional.

En el marco de sus competencias, el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Sinaí ha establecido 28 programas encaminados a dar cumplimiento a los objetivos estratégicos parroquiales. Para su planteamiento se han considerado las potencialidades y problemas identificados en la etapa del diagnóstico, entre otros. En la siguiente tabla se enumeran los programas establecidos.

Dentro de la propuesta se ha incluido el tema de fomentar el turismo en la parroquia, la mejora de los servicios básicos, servicios de producción y vialidad como principales proyectos para la actual administración. Por otro lado, se ha resaltado también las acciones encaminadas por el GAD Parroquial de Sinaí en lo que respecta a la conservación de la cultura y el apoyo a los jóvenes con programas que buscan principalmente fomentar el desarrollo cultural y la participación de jóvenes en decisiones y/o trabajos de la parroquia.

8.3.3.1. Riesgos

Existen aspectos que pueden suscitarse dentro de la gestión institucional e interinstitucional que afectarían al cumplimiento de los objetivos y metas planteadas, por ello se ha considerado los posibles riesgos que impidan cumplir lo planificado.

- **Ambiental:** La inobservancia de lo que señala la normativa legal vigente a favor del medio ambiente, por los diferentes niveles de gobierno y actores sociales causaría afectaciones al territorio especialmente a los recursos naturales y la población.
- **Asentamientos Humanos:** La falta de articulación con los actores involucrados en la planificación territorial en función de la normativa legal vigente causaría afectación al uso y ocupación del suelo. La inobservancia de lo que señala la normativa legal vigente en los procesos de planificación del territorio en los sistemas movilidad, servicios básicos, seguridad y uso de suelo causaría afectaciones al territorio y al desarrollo de la economía local con obras intrascendentes.
- **Económico Productivo:** El desconocimiento de los instrumentos de planificación, técnicos y legales en el fomento de actividades productivas y agropecuarias causaría un modelo de desarrollo insostenible (Afectación de ecosistemas, introducción de especies, cambio de cultura productiva, sanciones administrativas y legales correspondientes, entre otros) en la parroquia.
- **Socio Cultural:** No cumplir con las competencias asignadas a las instituciones públicas en favor a los grupos de atención prioritaria en

aplicación a la normativa legal vigente, causaría mal uso de recursos y baja cobertura del servicio.

- **Político Institucional:** Un sistema organizativo mal estructurado donde prevalezcan los intereses individuales sobre los colectivos causaría afectaciones al desarrollo del territorio parroquial.

8.3.3.2. Alineación con otros instrumentos de planificación

En referencia a los artículos del COOTAD:

Cooperación Internacional

- **Art. 65 (Competencia exclusiva)**
g) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.
- **Art. 131**
Los GAD podrán gestionar la obtención de recursos de la cooperación internacional y asistencia técnica para el cumplimiento de sus competencias propias en el marco de los objetivos nacionales, de sus planes de desarrollo y los principios de equidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, oportunidad y pertinencia. Se mantendrá un registro en el sistema nacional de cooperación internacional.

Fomento de la seguridad alimentaria

- **Art. 134**
Promover, la asociación de los microempresarios, pequeños y medianos productores y brindar la asistencia técnica en procesos de producción, almacenamiento, transformación, conservación y comercialización de alimentos en concurrencia con el gobierno autónomo descentralizado regional.
En coordinación con el gobierno autónomo descentralizado regional, implementar la producción sustentable de alimentos.
Planificar y construir en coordinación con la regional infraestructura para fomentar la producción, conservación, intercambio, acceso, comercialización, control y consumo de alimentos; e, impulsar coordinadamente sistemas solidarios de comercialización.

Fomento de las actividades productivas y agropecuarias

- **Art. 64 (Funciones)**
g) Fomentar la inversión y el desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria, en sectores como la agricultura, ganadería, artesanía y turismo, entre otros, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados.
h) Articular a los actores de la economía popular y solidaria a la provisión de bienes y servicios públicos.

- **Art. 65 (Competencia exclusiva)**

d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.

- **Art. 135**

Ejecución coordinada y compartida del ejercicio del fomento de las actividades productivas y agropecuarias regionales y provinciales.

De manera concurrente con los regionales y provinciales, definir estrategias participativas, fortalecimiento de cadenas productivas.

Generación y democratización de los servicios técnicos y financieros., transferencia de tecnología, desarrollo del conocimiento y preservación de saberes ancestrales orientados a la producción.

Promover investigación científica y tecnológica. Generación de redes de comercialización.

Gestión del turismo

Gestión Ambiental

- **Art. 136**

Promoverán actividades de conservación de la biodiversidad, sus servicios ecosistémicos asociados y de protección del ambiente, para lo cual impulsarán en su circunscripción territorial programas y/o proyectos de manejo sostenible y sustentable de los recursos naturales y recuperación de ecosistemas frágiles; protección de las fuentes y cursos de agua; prevención y recuperación de suelos degradados por contaminación, desertificación y erosión; forestación y reforestación con la utilización únicamente de especies nativas y adaptadas a la zona; y, educación ambiental, organización y vigilancia ciudadana de los derechos ambientales y de la naturaleza. Estas actividades serán coordinadas con las políticas, programas y proyectos ambientales del Ente Rector y todos los niveles de gobierno.

Los diferentes niveles de gobiernos dentro de sus competencias, en coordinación con la Autoridad Nacional Ambiental establecerán en forma progresiva un sistema de protección ambiental y de zonas de reserva forestal al servicio directo de la comunidad, con el fin que constituyan áreas recreativas y de conservación ambiental.

Forestación y Reforestación

- **Art. 136**

Promoverán actividades de conservación de la biodiversidad, sus servicios ecosistémicos asociados y de protección del ambiente, para lo cual impulsarán en su circunscripción territorial programas y/o proyectos de manejo sostenible y sustentable de los recursos naturales y recuperación de ecosistemas frágiles; protección de las fuentes y cursos de agua; prevención y recuperación de suelos degradados por contaminación, desertificación y erosión; forestación y reforestación con la utilización únicamente de especies nativas y adaptadas a la zona; y, educación ambiental, organización y vigilancia ciudadana de los

derechos ambientales y de la naturaleza. Estas actividades serán coordinadas con las políticas, programas y proyectos ambientales del Ente Rector y todos los niveles de gobierno.

Los diferentes niveles de gobiernos dentro de sus competencias, en coordinación con la Autoridad Nacional Ambiental establecerán en forma progresiva un sistema de protección ambiental y de zonas de reserva forestal al servicio directo de la comunidad, con el fin que constituyan áreas recreativas y de conservación ambiental.

- **Resolución 007-CNC-2012**

Gestionan concurrentemente con el gobierno central y provincial la forestación y reforestación, con fines de protección y conservación. Tiene la facultad de gestión, es decir, ejecuta programas y proyectos de forestación y reforestación.

Gestión de cuencas hidrográficas

- **Art. 132**

Ejecución subsidiaria y recurrente con GAD regional, de programas y proyectos, en coordinación con la autoridad única del agua en su circunscripción territorial

Gestión de Riesgos

- **Art. 140**

La gestión integral del riesgo de desastres que afecten al territorio se ejecutará por los GAD en atención al principio de descentralización subsidiaria, de manera coordinada, concurrente y de conformidad con lo dispuesto en la ley de la materia, los planes nacionales respectivos y los lineamientos expedidos por el ente rector de la gestión integral del riesgo de desastres.

Hábitat y vivienda

- **Art. 147**

Diseñar estrategias y programas que integren las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento, gestión del suelo y de riegos, a partir de los principios de universalidad, equidad, solidaridad e interculturalidad. Garantizará el derecho a un hábitat seguro y saludable y una vivienda adecuada y digna, con independencia de la situación social y económica de las familias y las personas.

Otorgar personalidad jurídica a organizaciones sociales

- **Art. 143**
Ejercer facultades por delegación del regional.

Participación ciudadana

- **Art. 64 (Funciones)**
 - c) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y avanzar en la gestión democrática de la acción parroquial;
 - f) Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos y propiciar la organización de la ciudadanía en la parroquia;
 - Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad;
 - l) Promover y coordinar la colaboración de los moradores de su circunscripción territorial en mingas o cualquier otra forma de participación social, para la realización de obras de interés comunitario;
- **Art. 65 (Competencia exclusiva)**
 - f) Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base;
- **Art. 146**
 - Promoverán la organización de recintos, comunidades, comités barriales, organizaciones ciudadanas y demás asentamientos rurales en todos los ejes temáticos de interés comunitario; y establecerán niveles de coordinación con las juntas administradoras de agua potable, de riego, cabildos y comunas.
 - Promoverán la participación ciudadana en los procesos de consulta vinculados a estudios y evaluaciones de impacto ambiental; en la toma de decisiones y en la vigilancia sobre la gestión de los recursos naturales que puedan tener incidencia en las condiciones de salud de la población y de los ecosistemas de su respectiva circunscripción territorial.

Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial

- **Art. 64 (Funciones)**

d) Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas: ejecutar las acciones de ámbito parroquial que se deriven de sus competencias, de manera coordinada con la planificación cantonal y provincial; y, realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas.

- **Art. 65 (Competencia exclusiva)**

a) Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural

- **Art. 65 (Competencia exclusiva)**

b) Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.

- **Art. 145**

Concurrentemente y en coordinación con los GAD provinciales y municipales, según corresponda, planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y espacios públicos de alcance parroquial, contenidos en los planes de desarrollo y acorde con sus presupuestos participativos anuales. Para lo cual podrán contar con la concurrencia y apoyo de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales y municipales.

Tabla 135: Definición de planes/ programas y proyectos: Biofísico

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN	ODS	
										Objetivo	Meta			
Conservar los recursos naturales de la parroquia de Sinal y fomentar el turismo.	Fortalecer la competitividad de la producción agrícola local mediante la implementación de mecanismos de planificación y apoyo técnico que impulsen la creación y consolidación de marcas propias.	Impulsar la capacitación y asesoría en marketing para que los productores creen y consoliden sus marcas.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Alcanzar al 75% de los productores de la parroquia Sinal hasta el año 2027.	Impulso agrocomercial para Sinal	Comercialización Comunitaria de Sinal	\$ 10.000,00	GAD Parroquial, GAD Provincial, MAG, ONGs	Suelo rural de producción.	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	Incrementar el porcentaje de productores asociados, registrados como Agricultura Familiar Campesina que se vinculan a sistemas de comercialización de 33,7% en el año 2023 a 45,7% al 2025.	2.1. Impulsar la productividad y competitividad a partir del fortalecimiento de las funcionalidades del territorio	2.1. Incentivar la diversificación productiva y el acceso a servicios públicos acordes a las condiciones específicas de Galápagos y Amazonía.	2 Hombre cero 7 Energía asquible y no contaminante 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, innovación e infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsables 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Conservar los recursos naturales de la parroquia de Sinal y fomentar el turismo.	Desarrollar infraestructura turística en zonas estratégicas de la parroquia Sinal mediante la gestión de recursos y la colaboración con instituciones públicas y privadas, con el fin de mejorar el acceso y atraer turistas, contribuyendo así al desarrollo económico local.	Impulsar la construcción de obras turísticas, repotenciar la señalización y desarrollar paquetes turísticos.	Gestión Ambiental	Para el 2027, aumentar el flujo turístico en la parroquia Sinal a través de la implementación de al menos tres proyectos de desarrollo turístico.	Desarrollo Turístico Sostenible en Sinal	Construcción de infraestructuras en sitios turísticos estratégicos de la parroquia	\$2.000.000,00	GAD Parroquial, GAD Provincial, ONGs	Suelo rural de protección.	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	Incrementar las remediaciones de fuentes de contaminación de la industria hidrocarbúrfica ejecutadas por el Operador Estatal responsable y avaladas por la Autoridad Ambiental y del Recurso Hídrico Nacional de 1.846 en el año 2023 a 2.105 al 2025	3. Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	3.1. Promover acciones de recuperación, conservación y protección de las fuentes de agua, zonas de recarga, acuíferos y agua subterránea con una gestión integral y corresponsable del patrimonio hídrico a fin de precautelar su calidad, disponibilidad, uso adecuado y acceso equitativo para consumo, riego y producción.	12 Producción y consumo responsables 13 Acción por el clima 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres

Establecer un sistema de control, monitoreo y regulación del uso del suelo en la parroquia, priorizando la identificación y protección de zonas de riesgo, e implementando políticas de crecimiento ordenado y sostenible, que fomenten el desarrollo equilibrado y seguro del territorio.	Fomentar la gestión sostenible del territorio mediante el control y seguimiento de los procesos de degradación del suelo, incluyendo la erosión, para reducir el impacto ambiental y garantizar la seguridad de la población en zonas de riesgo.	Implementar sistemas de monitoreo y alerta temprana para prevenir la socavación del suelo.	Gestión de Riesgos	Realizar monitoreo tecnológico del uso del suelo en zonas de riesgo una vez al año hasta el 2027.	Monitoreo Tecnológico del Uso del Suelo en Zonas de Riesgo.	Sistema de Monitoreo Tecnológico del Uso del Suelo	\$20.000.00	GAD Municipal.	Suelo rural de protección.	10. Promover la resiliencia de ciudades y comunidades para enfrentar los riesgos de origen natural y antrópico	Incrementar el índice de fortalecimiento de la gobernanza local y multinivel de los Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales de 41,44 en el año 2022 a 56,26 al 2025.	5. Fortalecer la Gestión de Riesgos de Desastre en la Planificación Territorial	5.10. Fomentar procesos de mejora de conocimiento de riesgos que permita implementar proceso de evaluación integral de riesgo en el territorio.	1: Fin de la Pobreza 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles 17: Alianzas para Lograr los Objetivos 3: Salud y Bienestar 15: Vida de Ecosistemas Terrestres 9: Industria, Innovación e Infraestructura 13: Acción por el Clima
Establecer un sistema de control, monitoreo y regulación del uso del suelo en la parroquia, priorizando la identificación y protección de zonas de riesgo, e implementando políticas de crecimiento ordenado y sostenible, que fomenten el desarrollo equilibrado y seguro del territorio.	Establecer un sistema integral de monitoreo y control del manejo ganadero que asegure prácticas sostenibles, contribuyendo a la conservación del suelo, la calidad del agua y el bienestar animal.	Integrar tecnologías y asesorías técnicas para fortalecer la restauración ambiental y regular la ganadería en fincas de Sinai.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Alcanzar un 75% de adopción de prácticas integradas de manejo ganadero sostenible y restauración ambiental en fincas de Sinai hasta el 2027	Adopción de Prácticas Ganaderas Sostenibles en Sinai.	Fincas Sostenibles de Sinai.	\$20.000.00	GAD Parroquial, GAD Provincial.	Suelo rural de producción.	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	Incrementar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 1.802,63 millones en el año 2022 a USD 2.434,00 millones al 2025.	5. Fortalecer la Gestión de Riesgos de Desastre en la Planificación Territorial	5.10. Fomentar procesos de mejora de conocimiento de riesgos que permita implementar proceso de evaluación integral de riesgo en el territorio.	2: Hambre cero 7: Energía asequible y no contaminante 8: Trabajo decente y crecimiento económico 9: Industria, innovación e infraestructura 11: Ciudades y comunidades sostenibles 12: Producción y consumo responsables 14: Vida submarina 15: Vida de ecosistemas terrestres

Tabla 136: Definición de planes programas y proyectos Sociocultural

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Fortalecer el apoyo integral a grupos de atención prioritaria mediante políticas inclusivas, programas de asistencia y alianzas tecnológicas, promoviendo su participación en el desarrollo comunitario y mejorando su calidad de vida.	Impulsar el desarrollo económico local mediante el fomento de proyectos productivos y emprendedores, y la mejora de la infraestructura tecnológica y capacitación, promoviendo el trabajo remoto para atraer a los jóvenes y retener talento en la parroquia de Sinai.	Impulsar el emprendimiento local mediante la integración de estrategias de capacitación, promoción y vinculación.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Lograr que al menos el 70% de productores y emprendedores locales adopten estrategias de marketing, promoción y vinculación hasta el 2027.	Fortalecimiento del Marketing y Vinculación para Productores y Emprendedores	Impulso Comercial para Productores y Emprendedores Locales	\$30,000.00	Ministerio de Agricultura y Ganadería, INIAP, Universidades, Centros de Investigación y GAD Cantonal.	Suelo rural de producción.	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	Incrementar el rendimiento de la producción agrícola nacional de 129.97 en el año 2022 a 131.04 al 2025	2: Impulsar la productividad y competitividad sistémica a partir del fortalecimiento de roles y funcionalidades del territorio	2.1. Incentivar la diversificación productiva y el acceso a servicios públicos acordes a las condiciones especiales de Galápagos y Amazonia.	5 Igualdad de género 10 Reducción de las desigualdades 13 Acción por el clima 17 Alianzas para lograr los objetivos
Fortalecer el apoyo integral a grupos de atención prioritaria mediante políticas inclusivas, programas de asistencia y alianzas estratégicas, promoviendo su participación en el desarrollo comunitario y mejorando su calidad de vida.	Sensibilizar y concienciar a la ciudadanía de la importancia de promover familias libres de violencia.	Promover el desarrollo social, cultural y deportivo de la ciudadanía con indicadores de derecho, género, intergeneracional e intercultural.	Protección Integral de Derechos	Realizar una capacitación anual sobre violencia de género hasta el 2027	Capacitación Anual en Violencia de Género	Formación Anual para la Prevención de la Violencia de Género	\$5,000.00	MIES, Comisión de la Familia, ONG, ONU Mujeres, Policía Nacional, GAD Cantonal y GAD Provincial	Suelo rural de producción.	3. Garantizar la seguridad integral, la paz ciudadana y transformar el sistema de justicia respetando los derechos humanos.	Incrementar la tasa de defensores públicos por cada 100.000 habitantes de 3.98 en el año 2023 a 4.08 al 2025	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.1. Implementar sistemas de protección integral de los derechos, con énfasis en personas en situación de vulnerabilidad y en movilidad humana.	1 Fin de la pobreza 3 Salud y bienestar 4 Educación de calidad 5 Igualdad de género 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos
Fortalecer el apoyo integral a grupos de atención prioritaria mediante políticas inclusivas, programas de asistencia y alianzas estratégicas, promoviendo su participación en el desarrollo comunitario y mejorando su calidad de vida.	Implementar una red de apoyo interinstitucional y voluntariado, coordinando alianzas estratégicas y promoviendo la participación activa, para brindar asistencia integral y adecuada a grupos prioritarios.	Fomentar la articulación interinstitucional y el voluntariado para fortalecer el apoyo a grupos prioritarios.	Protección Integral de Derechos	Mejorar un 50% las actividades de apoyo a los grupos con atención prioritaria hasta el 2027	Inclusión y Accesibilidad para Todos	Espacios Comunitarios Accesibles	\$45,000.00	MIES, GAD Cantonal, ONGs, GAD Parroquial	Suelo urbano	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9.81% en el año 2023 a 9.12% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.9. Promover servicios de atención integral a los grupos de atención prioritaria, con enfoques de igualdad.	11 Ciudades y comunidades sostenibles

249

Tabla 137: Definición de planes programas y proyectos Económico productivo

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		Direchitz	Lineamiento	ODS
										Objetivo	Meta			
Fortalecer el sector productivo mediante capacitación s técnicas y asesoría especializada en buenas prácticas agrícolas, tecnológicas y de gestión, para mejorar la productividad y sostenibilidad de los productores locales, promoviendo el desarrollo económico.	Fomentar la distribución de productos agroindustriales en Sinaloa, generando acceso a nuevos mercados y aumentando el valor de la producción local con empresas, mercados regionales y distribuidores.	Promover la economía local y la diversificación productiva y el acceso a mercados externos en colaboración con actores públicos y privados.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Establecer cinco convenios de distribución para productos agroindustriales de Sinaloa (como derivados de café, azúcar y café) en un plazo de cuatro años.	Expansión Comercial de Productos Agroindustriales de Sinaloa	Alianzas Comerciales para Productos de Sinaloa	\$ 5,000.00	GAD Provincial, Asociaciones, Actores Sociales, Sector Privado	Suelo rural de producción.	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad	Incrementar el porcentaje de productores asociados, registrados como Agricultura Familiar Campesina que se vinculan a sistemas de comercialización de 33,7% en el año 2023 a 45,7% al 2025.	2: Impulsar la productividad y competitividad sistemática a partir del fortalecimiento de roles y funcionalidades del territorio	2.2. Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas socioambientales	2. Hambre cero 7. Energía asequible y no contaminante 8. Trabajo decente y crecimiento económico 9. Industria, innovación e infraestructura 11. Ciudades y comunidades sostenibles 12. Producción y consumo responsables 14. Vida submarina 15. Vida de ecosistemas terrestres
Fortalecer el sector productivo mediante capacitación s técnicas y asesoría especializada en buenas prácticas agrícolas, tecnológicas y de gestión, para mejorar la productividad y sostenibilidad de los productores locales, promoviendo el desarrollo económico.	Fortalecer el desarrollo agrícola sostenible mediante la cooperación interinstitucional para impulsar la productividad y sostenibilidad del sector agrícola en la parroquia de Sinaloa.	Fomentar la colaboración con instituciones públicas y privadas, promoviendo alianzas estratégicas que permitan el acceso a financiamiento, asistencia técnica y tecnología avanzada.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Establecer 3 alianzas para mejorar la productividad y sostenibilidad del sector agrícola en la parroquia de Sinaloa antes del año 2027.	Alianzas Estratégicas para el Desarrollo Agrícola Sostenible en Sinaloa	Red de Alianzas para la Agricultura Sostenible en Sinaloa	\$ 5,000.00	Ministerio de Agricultura y Ganadería, INIAP, Universidades, Centros de Investigación y GAD Cantonal.	Suelo rural de producción.	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad	Incrementar el porcentaje de productores asociados, registrados como Agricultura Familiar Campesina que se vinculan a sistemas de comercialización de 33,7% en el año 2023 a 45,7% al 2025.	2: Impulsar la productividad y competitividad sistemática a partir del fortalecimiento de roles y funcionalidades del territorio	2.2. Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas socioambientales	2. Hambre cero 7. Energía asequible y no contaminante 8. Trabajo decente y crecimiento económico 9. Industria, innovación e infraestructura 11. Ciudades y comunidades sostenibles 12. Producción y consumo responsables 14. Vida submarina 15. Vida de ecosistemas terrestres

Fortalecer el sector productivo mediante capacitación especializada en buenas prácticas agrícolas, tecnologías y gestión, para mejorar la productividad y sostenibilidad de los productores locales, promoviendo el desarrollo económico.	Modernizar la parroquia de Sinal mediante la implementación de un plan integral de tecnificación productiva, gestionando recursos tecnológicos con el apoyo del GAD municipal.	Fomentar la tecnificación y modernización del sector agrícola y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles con el respaldo del GAD municipal.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Elaborar un plan integral de tecnificación productiva que cubra el 80% de los agricultores de la parroquia de Sinal para el año 2027.	Tecnificación Productiva para la Agricultura en Sinal	Plan Integral de Tecnificación Agrícola en Sinal	\$ 5,000.00	Ministerio de Agricultura y Ganadería, INIAP, Universidades, Centros de Investigación y GAD Cantonal.	Suelo rural de producción.	5. Fomentar de manera sostenible la producción mejorando los niveles de productividad.	Incrementar el porcentaje de productos asociados, registrados como Agricultura Familiar Campesina que se vinculan a sistemas de comercialización de 33,7% en el año 2023 a 45,7% al 2025.	2. Impulsar la productividad y competitividad a partir del fortalecimiento de roles y funcionalidades del territorio.	2.2. Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas socioambientales.	2.1. Incentivar la diversificación productiva y el acceso a servicios públicos acorde a las condiciones especiales de Galápagos y Amazonia.	11 Ciudades y comunidades sostenibles	2 Hambre cero 7 Energía asequible y no contaminante 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, innovación e infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsables 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Fortalecer el sector productivo mediante capacitación especializada en buenas prácticas agrícolas, tecnologías y gestión, para mejorar la productividad y sostenibilidad de los productores locales, promoviendo el desarrollo económico.	Fortalecer la producción ganadera mediante alianzas institucionales gestionando capacitación y financiamiento para infraestructura ganadera adecuada.	Mejorar la competitividad ganadera e impulsar la modernización y expansión del sector.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Mejorar un 50% la capacidad comercial y productiva del sector ganadero de Sinal para el año 2027.	Fortalecimiento Comercial y Productivo del Sector Ganadero en Sinal	Ganadería Competitiva y Sostenible en Sinal	\$100,000.00	GAD Parroquial, GAD Municipal, ONGs	Suelo rural de producción.	6. Incentivar la generación de empleo digno.	Reducir la tasa de desempleo de 4,35% en el año 2022 a 3,73% al 2025.	2. Impulsar la productividad y competitividad a partir del fortalecimiento de roles y funcionalidades del territorio.	2.1. Incentivar la diversificación productiva y el acceso a servicios públicos acorde a las condiciones especiales de Galápagos y Amazonia.	11 Ciudades y comunidades sostenibles		

Tabla 138: Definición de planes, programas y proyectos Asentamientos Humanos

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND	ETN	ODS
Fortalecer el apoyo integral a grupos de atención prioritaria mediante políticas inclusivas, programas de asistencia y alianzas estratégicas, promoviendo su participación en el desarrollo comunitario y mejorando su calidad de vida.	Fortalecer la seguridad ciudadana en grupos de Sinal mediante la organización comunitaria, el trabajo colaborativo con las autoridades y la implementación de herramientas de vigilancia para prevenir y reducir la incidencia de delitos.	Promover la participación comunitaria y el apoyo en la creación de mecanismos de seguridad y prevención del delito, enfocados en la vigilancia comunitaria y el patrullaje colaborativo con la policía local.	Gestión de Riesgos	Para 2027, aumentar un 25% la seguridad de Sinal.	Estrategia Integral para el Fortalecimiento de la Seguridad en Sinal	Sinal Seguro – Prevención y Control del Delito	\$10,000.00	GAD Parroquial, Beneficiarios.	Todo el territorio.	Incrementar el porcentaje de ataques armados neutralizados que obtienen la soberanía del territorio nacional de 50,00% en el año 2023 a 100% al 2025	1.1. Implementar sistemas de protección integral de los derechos, con énfasis en personas en situación de vulnerabilidad y en movilidad humana.	1. Fin de la Pobreza 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles 17. Alianzas para Lograr los Objetivos 3. Salud y Bienestar 9. Industria, Innovación e Infraestructura 13. Acción por el Clima
Implementar un sistema integral de agua potable y saneamiento que optimice el uso de los recursos hídricos, garantice el acceso universal a agua segura y el tratamiento adecuado de aguas residuales, solventando las necesidades actuales y futuras de la población.	Captar nuevas fuentes de agua, mejorar su tratamiento con tecnologías actuales y ampliar la red de distribución para lograr una cobertura total en la parroquia.	Promover el acceso equitativo al agua potable.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Ampliar los diseños de la red de agua potable consiguiendo el 100% de cobertura en la parroquia para el año 2027.	Cobertura Total y Calidad del Agua Potable para Sinal	Expansión y Optimización de la Red de Agua Potable en Sinal	\$50,000.00	GAD Parroquial, GAD Municipal, ONGs, Instituciones Financieras	Suelo rural de producción	Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	3. Salud y Bienestar 6. Agua Limpia y saneamiento 11. Ciudades y comunidades sostenibles 12. Producción y consumo responsables 15. Vida de ecosistemas terrestres
Implementar un sistema integral de agua potable y saneamiento que optimice el uso de los recursos hídricos, garantice el acceso universal a agua segura y el tratamiento adecuado de aguas residuales, solventando las necesidades actuales y futuras de la población.	Actualizar los diseños de alcantarillado en la cabecera parroquial y comunidades; construir el sistema, asegurando un alcantarillado eficiente y seguro.	Promover la mejora de la infraestructura de saneamiento en Sinal.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Mejorar el sistema de alcantarillado en Sinal en un 70% para el año 2027	Plan Integral de Alcantarillado y Saneamiento para Sinal	Mejoramiento y Expansión del Sistema de Alcantarillado en Sinal	\$50,000.00	GAD Parroquial, GAD Municipal, ONGs, Instituciones Financieras	Suelo rural de producción urbano.	Incrementar la superficie de riego y atención técnica de 9.402.81 ha en el año 2023 a 13.402.81 ha al 2025.	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	3. Salud y Bienestar 6. Agua Limpia y saneamiento 11. Ciudades y comunidades sostenibles 14. Vida submarina

2.2. Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas socioambientales.	9 Industria, innovación e infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles
2. Impulsar la productividad y competitividad a partir del fortalecimiento de roles y funcionalidades del territorio	
Incrementar el mantenimiento de la Red Vial estatal con el modelo de gestión sostenible de 24,60% en el 2023 a 26,90% al 2025.	
8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico.	
Todo el territorio.	
GAD Parroquial, GAD Municipal, GAD Provincial.	
\$2,00,000.00	
Plan de la Red Vial en Sinai	
Conectividad y Desarrollo Vial para las Comunidades de Sinai	
Mejorar en un 70% la red vial y estructuras viales en la parroquia hasta el 2027.	
Validad	
Fomentar la mejora de la infraestructura vial mediante la colaboración con el GAD Provincial.	
Mejorar la red vial parroquial en coordinación con el GAD Municipal y Provincial para garantizar accesibilidad y comunicación entre las comunidades para el desarrollo integral de la parroquia.	
Mantener el sistema vial urbano y con gestión provincial eficiente intercomunicación comunitaria.	
Fortalecer el apoyo integral a grupos de atención prioritaria mediante políticas inclusivas, programas de asistencia y alianzas estratégicas, promoviendo su participación en el desarrollo comunitario y mejorando su calidad de vida.	11 Fin de la pobreza 3 Salud y bienestar 4 Educación de calidad 5 Igualdad de género 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos
1.11. Desarrollar e implementar instrumentos de desarrollo urbano que aborden la vivienda, la infraestructura, los servicios públicos, el desarrollo económico de manera coordinada y mecanismos de financiamiento que garanticen su sostenibilidad.	1.1. Reducir las inequidades sociales y territoriales
Aumentar el índice de Implementación de la Regulatoria en el Estado para optimizar la calidad de vida de los ciudadanos, el clima de negocios y la competitividad de 39,40% en el año 2023 a 41,60% al 2025	
9. Propender la construcción de un Estado eficiente, transparente orientado al bienestar social.	
Todo el territorio.	
GAD Parroquial, GAD Municipal.	
\$75,000.00	
Infraestructura Comunitaria y Gestión de Desechos en Sinai	
Mejorar la cobertura de equipamientos comunitarios	
Mejorar en un 50% la infraestructura comunitaria y de recolección de desechos en Sinai hasta el 2027	
Protección Integral de Derechos	
Promover la mejora de la infraestructura comunitaria en Sinai.	
Fortalecer la coordinación con el GAD Municipal para asegurar que el ordenamiento territorial y el crecimiento de los asentamientos humanos en la parroquia Sinai se alinee con las necesidades locales, impulsando un desarrollo equilibrado y sostenible a través del apoyo de la visión y prioridades del GAD.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 17 Alianzas para lograr los objetivos
Fortalecer el apoyo integral a grupos de atención prioritaria mediante políticas inclusivas, programas de asistencia y alianzas estratégicas, promoviendo su participación en el desarrollo comunitario y mejorando su calidad de vida.	5.10. Fomentar procesos de mejora de conocimiento de riesgos que permita implementar proceso de evaluación integral de riesgo en el territorio.
Promover la planificación territorial participativa y la coordinación interinstitucional asegurando un crecimiento equilibrado y ordenado de los asentamientos humanos, garantizando la sostenibilidad ambiental, económica y social.	5. Fortalecer la Gestión de Riesgos de Desastres en la Planificación Territorial
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Incrementar el índice de fortalecimiento de la gobernanza local y multinivel de los Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales de 41,44 en el año 2022 a 56,26 al 2025.
Organizar los asentamientos humanos de la parroquia en un 50% hasta el 2027	
Planificación Territorial Participativa y Ordenada para Sinai	
GAD Parroquial, GAD Municipal.	
\$30,000.00	
Organización y Regularización de los Asentamientos Humanos en Sinai	

Tabla 139: Definición de planes programas y proyectos Político Institucional

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PMD		Directriz	Lineamiento	ODS
										Objetivo	Meta			
Fortalecer el apoyo integral a grupos de atención prioritaria mediante políticas inclusivas, programas de asistencia y alianzas estratégicas, promoviendo su participación en el desarrollo comunitario y mejorando su calidad de vida.	Aumentar la capacidad operativa del GAD parroquial, mejorando la infraestructura física, equipamientos, espacios públicos y con una organización del personal del GAD optimizada.	Fomentar la sostenibilidad financiera del GAD parroquial a través de la planificación y priorización de recursos en el presupuesto anual, asegurando que un porcentaje fijo se destina a la adquisición de bienes necesarios que optimizan la gestión y respuesta a las demandas comunitarias.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Mejorar la capacidad operativa del GAD en un 50% hasta el año 2027.	Mejora de la Capacidad Operativa del GAD en Sinai	Fortalecimiento Operativo del GAD de Sinai	\$40.000,00	GAD Parroquial	Todo el territorio.	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural.	Incrementar el monto de inversión privada destinada al sector artístico, cultural y patrimonial mediante incentivos tributarios culturales de 3,6 millones en el año 2023 a 4,0 millones al 2025.	2. Impulsar la productividad y competitividad sistemática a partir del fortalecimiento de roles y funcionalidades del territorio	2.2. Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas socioambientales.	17 Alianzas para lograr los objetivos
Fortalecer las capacidades técnicas y administrativas del GAD parroquial para el monitoreo eficiente del cumplimiento de objetivos y la gestión de recursos.	Fomentar una ciudadanía activa y comprometida en la parroquia Sinai mediante la implementación de campañas de educación cívica y la creación de espacios de participación comunitaria para definir objetivos locales y asignar responsabilidades compartidas.	Impulsar la participación ciudadana en la toma de decisiones y la ejecución de proyectos parroquiales.	Participación ciudadana	Aumentar un 50% la participación de los habitantes de la parroquia en eventos comunitarios.	Fomento de la Participación Comunitaria en Sinai	Incremento de la Participación en Eventos Comunitarios en Sinai	\$5.000,00	GAD Parroquial	Todo el territorio.	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural.	Incrementar el monto de inversión privada destinada al sector artístico, cultural y patrimonial mediante incentivos tributarios culturales de 3,6 millones en el año 2023 a 4,0 millones al 2025.	2. Impulsar la productividad y competitividad sistemática a partir del fortalecimiento de roles y funcionalidades del territorio	2.2. Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas socioambientales.	5 Igualdad de género 10 Reducción de las desigualdades 13 Acción por el clima 17 Alianzas para lograr los objetivos

Fortalecer las capacidades técnicas y administrativas del GAD parroquial para el monitoreo eficiente del cumplimiento de objetivos y la gestión de los recursos.	Fortalecer el capital humano local mediante la formación continua del personal existente y la atracción de nuevo talento joven, impulsando el desarrollo social y económico de la parroquia.	Impulsar programas de capacitación y educación continua para el desarrollo de competencias.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural.	Aumentar un 30% el personal del GAD en áreas técnicas específicas con personal joven y capacitado.	Incremento de Personal Técnico Joven y Capacitado en el GAD de Sinal.	Contratación y Capacitación de Personal Joven para el GAD de Sinal.	\$1.000.00	GAD Parroquial	Todo el territorio.	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural.	Incrementar el monto de inversión privada destinada al sector artístico, cultural y patrimonial mediante incentivos tributarios culturales de 3,6 millones en el año 2023 a 4,0 millones al 2025.	2. Impulsar la productividad y competitividad sistémica a partir del fortalecimiento de roles y funcionalidades del territorio.	2.2. Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas socioambientales.	17 Alianzas para lograr los objetivos
Fortalecer las capacidades técnicas y administrativas del GAD parroquial para el monitoreo eficiente del cumplimiento de objetivos y la gestión de los recursos.	Impulsar el Centro de Mecanización Agrícola de Sinal como un centro integral de innovación, tecnología y formación agrícola, proporcionando acceso a maquinaria avanzada, promoviendo investigaciones aplicadas, y capacitando a los agricultores locales en el uso de nuevas tecnologías y técnicas sostenibles.	Fortalecer las capacidades del Centro de Mecanización Agrícola de Sinal, promoviendo la innovación tecnológica, la formación continua.	Fomento de las actividades agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Mejorar en un 50% el uso del centro de mecanización del GAD hasta el 2027.	Sinal Agro innovador: Potenciación del Centro de Mecanización	Centro de Mecanización y Tecnología Agropecuaria	\$10.000.00	Universidades, Centros de Investigación, GAD Cantonal.	Suelo rural de producción.	4. Estimular el sistema económico y de finanzas públicas para dinamizar la inversión y las relaciones comerciales.	Incrementar el grado de implementación de planes de acción y políticas de compras públicas sostenibles de 14,00 puntos en el año 2023 a 26,00 puntos al 2025.	1. Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.11. Desarrollar e implementar instrumentos de desarrollo urbano que aborden la vivienda, la infraestructura, los servicios públicos, el desarrollo económico de manera coordinada y mecanismos de financiamiento que garanticen su sostenibilidad.	11 Ciudades y comunidades sostenibles

Las columnas correspondientes a la alineación de esta matriz corresponden a:

- Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo: Objetivos nacionales determinados en el Plan Nacional de Desarrollo vigente, elaborado por el Gobierno Nacional.
- Meta del Plan Nacional de Desarrollo: Metas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo vigente, elaborado por el Gobierno Nacional.
- Objetivo de Desarrollo Sostenible: Corresponden a los objetivos adoptados por las Naciones Unidas, en 2015, como un llamamiento universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad; forman parte de la Agenda 2030.
- Adicionalmente, es importante considerar que, más allá de la alineación de la planificación local a la planificación nacional y global, se incorporó la alineación a otros instrumentos de planificación local como son: La agenda zonal 3, Plan integral para la amazonia (PIA), Plan binacional fronterizo Ecuador – Perú, y Planes de vida de las nacionalidades.

Estos alineamientos se presentan para consolidar la propuesta, de tal manera que sirva de insumo para el reporte a SIGAD.

Tabla 140: Matriz de consolidación de la fase de propuesta Boifísico

Objetivo de Desarrollo Sostenible	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea a base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento o a la meta	Meta anualizada a año 1	Meta anualizada a año 2	Meta anualizada a año 3	Meta anualizada a año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
2 Hambre cero 7 Energía asequible y no contaminante 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, innovación e infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsables 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres	5. Fomentar de manera sostenible la producción mejorando los niveles de productividad.	DESARROLLO ECONOMICO	Incrementar el porcentaje de productores asociados, registrados como Agricultura Familiar Campesina que se vinculan a sistemas de comercialización de 33,7% en el año 2023 a 45,7% al 2025.	Fomento de las actividades productivas agropecuarias y agroindustriales (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento o tecnologías)	Fortalecer la competitividad de la producción agrícola local mediante la implementación de mecanismos de planificación y apoyo técnico que impulsen la creación y consolidación de marcas propias.	Alcanzar al 75% de los productores de la parroquia Sini hasta el año 2027.	Porcentaje de productores locales apoyados.	Creciente	0%	2023	2027	15,00%	35,00%	55,00%	75,00%	"PLAN/PROGRAM A: Impulso agro comercial para Sini" PROYECTO: Comercialización Comunitaria de Sini"	GAD Parroquial, GAD Provincial, MAG, ONGs
12 Producción y consumo responsables 13 Acción por el clima 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE	Incrementar las remediaciones de fuentes de contaminación de la industria hidrocarburifera ejecutadas por el Operador Estatal responsable y avaladas por la Autoridad Ambiental y del Recurso Hídrico Nacional de 1.846 en el año 2023 a 2.105 al 2025	Gestión Ambiental	Desarrollar infraestructura turística en zonas estratégicas de la parroquia Sini mediante la gestión de los recursos y la colaboración con instituciones públicas y privadas, con el fin de mejorar el acceso y atraer turistas, contribuyendo al desarrollo económico local.	Para el 2027, aumentar el flujo turístico en la parroquia Sini a través de la implementación de al menos tres proyectos de desarrollo turístico.	Número de proyectos turísticos ejecutados.	Creciente	0,00	2023	2027	0,00	1,00	2,00	3,00	"PLAN/PROGRAM A: Desarrollo turístico Sostenible en Sini" PROYECTO: Construcción de infraestructuras en sitios turísticos estratégicos de la parroquia"	GAD Parroquial, GAD Provincial, ONGs

1: Fin de la Pobreza	10. Promover la resiliencia de ciudades y comunidades para enfrentar los riesgos de origen natural y antrópico	GESTIÓN DE RIESGOS	Incrementar el índice de fortalecimiento de la gobernanza local y multinivel de los Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales de 41,44 en el año 2022 a 56,24 al 2025.	Gestión de Riesgos	Fomentar la gestión sostenible del territorio mediante el control y seguimiento de los procesos de degradación del suelo, incluyendo la erosión, para reducir el impacto ambiental y garantizar la seguridad de la población en zonas de riesgo.	Realizar monitoreo tecnológico del uso del suelo en zonas de riesgo una vez al año hasta el 2027.	Número de monitoreos tecnológicos realizados anualmente en zonas de riesgo.	Creciente	0,00	2023	2027	1,00	2,00	3,00	4,00	"PLAN/PROGRAMA": Monitoreo Tecnológico del Uso del Suelo en Zonas de Riesgo. PROYECTO: Sistema de Monitoreo Tecnológico del Uso del Suelo"	GAD Municipal.
11: Ciudades y Comunidades Sostenibles	10. Promover la resiliencia de ciudades y comunidades para enfrentar los riesgos de origen natural y antrópico	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 1.802,63 millones en el año 2022 a USD 2.434,00 millones al 2025.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento o tecnologías)	Establecer un sistema integral de monitoreo y manejo ganadero que asegure prácticas sostenibles, contribuyendo a la conservación del suelo, la calidad del agua y el bienestar animal.	Alcanzar un 75% de adopción de prácticas integradas de manejo ganadero sostenible y restauración ambiental en fincas de Sinal hasta el 2027	Porcentaje de fincas de Sinal que implementan de forma integral las prácticas de manejo sostenible y reforestación.	Creciente	0,00 %	2023	2027	15,00%	35,00%	55,00%	75,00%	"PLAN/PROGRAMA": Adopción de Prácticas Ganaderas Sostenibles en Sinal. PROYECTO: Fincas Sostenibles de Sinal."	GAD Parroquial, GAD Provincial.

Tabla 141: Matriz de consolidación de la fase de propuesta Sociocultural

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea base	Año de cumplimiento o a la meta	Meta anualizada a año 1	Meta anualizada a año 2	Meta anualizada a año 3	Meta anualizada a año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento o
2.Hambre cero 7.Energía asequible y no contaminante 8.Trabajo decente y crecimiento económico 9.Industria, innovación e infraestructura 11.Ciudades y comunidades sostenibles 12.Producción y consumo responsables 14.Vida submarina 15.Vida de ecosistemas terrestres	5.Fomentar de manera sostenible la producción agrícola mejorando los niveles de productividad.	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar el rendimiento de la productividad agrícola nacional de 129,97 en el año 2022 a 131,04 al 2025	Fomento de las actividades productivas agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento o tecnologías)	Impulsar el desarrollo económico local mediante el fomento de proyectos productivos y emprendedores, y la mejora de la infraestructura tecnológica y promoviendo el trabajo remoto para atraer a los jóvenes y retener talento en la parroquia de Sinal.	Lograr que al menos el 70% de productores y emprendedores locales adopten estrategias de marketing, promoción y vinculación hasta el 2027.	Porcentaje de productores y emprendedores locales que implementan estrategias integradas de marketing, promoción y vinculación.	Creciente	0%	2023	2027	10.00%	30.00%	50.00%	70.00%	"PLAN/PROGRAMA": A: Fortalecimiento del Marketing y Vinculación para Productores y Emprendedores PROYECTO: Impulso Comercial para Productores y Emprendedores Locales	Ministerio de Agricultura y Ganadería, INIAP, Universidades, Centros de Investigación y GAD Cantonal.
1.Fin de la pobreza 3.Salud y bienestar 4.Educación de calidad 5.Igualdad de género 10.Reducción de las desigualdades 16.Paz, justicia e instituciones sólidas 17.Alanzas para lograr los objetivos	3.Garantizar la seguridad integral, la paz ciudadana y transformar el sistema de justicia respetando los derechos humanos.	SOCIAL	Incrementar la tasa de defensores públicos por cada 100.000 habitantes de 3,98 en el año 2023 a 4,08 al 2025	Protección Integral de Derechos	Sensibilizar y concienciar a la ciudadanía de la importancia de promover familias libres de violencia.	Realizar una capacitación anual sobre violencia de genero hasta el 2027	Número de capacitaciones realizadas	Creciente	0.00	2023	2027	1.00	2.00	3.00	4.00	"PLAN/PROGRAMA": A: Capacitación Anual en Violencia de Género PROYECTO: Formación Anual para la Prevención de la Violencia de Género	MIES, Comisión de la Mujer y la Familia, ONG, ONU Mujeres, Policía Nacional, GAD Cantonal y GAD Provincial

"1 Fin de la pobreza 3 Salud y bienestar 4 Educación de calidad 5 Igualdad de género 10 Reducción de las desigualdades 14 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los Objetivos"	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	SOCIAL	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025.	Protección Integral de Derechos	Implementar una red de apoyo al y voluntariado, coordinando alianzas estratégicas y promoviendo la participación activa, para brindar asistencia integral y adecuada a grupos prioritarios.	Mejorar un 50% las actividades de apoyo a los grupos con atención prioritaria hasta el 2027	Porcentaje de actividades realizadas de apoyo a grupos con atención prioritaria	Creciente	0%	2023	2027	10%	25%	40%	50%	"PLAN/PROGRAM A: Inclusión y Accesibilidad para Todos PROYECTO: Espacios Comunitarios Accesibles"	MIES, GAD Cantonal, ONGs, GAD Parroquial
"1 Fin de la pobreza 3 Salud y bienestar 4 Educación de calidad 5 Igualdad de género 10 Reducción de las desigualdades 14 Paz, justicia e instituciones sólidas"	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural.	SOCIAL	"Incrementar el monto de inversión privada destinada al sector artístico, cultural y patrimonial mediante incentivos tributarios culturales de 3,6 millones en el año 2023 a 4,0 millones al 2025."	Protección integral a la niñez y adolescencia	Fortalecer la participación de los jóvenes en actividades deportivas para reducir el tiempo de ocio y la incidencia de adicciones.	Aumentar en un 30% las actividades deportivas comunitarias en Sinai hasta el 2027	Porcentaje de actividades deportivas comunitarias ejecutadas.	Creciente	0%	2023	2023	7.50%	15.00%	22.50%	30.00%	PLAN/PROGRAM A: Sinai Activo y Saludable PROYECTO: Deporte para Todos"	MIES, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública, ONG Culturales, GAD Cantonal y GAD Provincial
"11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres"	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural.	SOCIAL	"Incrementar el monto de inversión privada destinada al sector artístico, cultural y patrimonial mediante incentivos tributarios culturales de 3,6 millones en el año 2023 a 4,0 millones al 2025."	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	Preservar y fortalecer los conocimientos tradicionales mediante la implementación de programas de educación y formación para las generaciones, asegurando su transmisión y aplicación en el desarrollo local sostenible con el fin de conservar el patrimonio cultural y fomentar un desarrollo territorial inclusivo y respetuoso con la identidad local en la parroquia de Sinai.	Incrementar un 80% las actividades que involucren participación comunitaria y preservación patrimonial hasta el 2027	Porcentaje de actividades realizadas	Creciente	0%	2023	2027	20.00%	40.00%	60.00%	80.00%	"PLAN/PROGRAM A: Fomento de la Participación Comunitaria en la Preservación del Patrimonio PROYECTO: Comunidades Guardianas del Patrimonio"	MIES, Ministerio de Educación, Ministerio de Cultura y Patrimonio, ONG Culturales, GAD Cantonal y GAD Provincial

Tabla 142: Matriz de consolidación de la fase de propuesta Económico productivo

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea a base	AÑO Línea a base	Año de cumplimiento o a la meta	Meta anualizada a año 1	Meta anualizada a año 2	Meta anualizada a año 3	Meta anualizada a año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
2 Hambre cero 7 Energía asequible y no contaminante 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, innovación e infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsables 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad. DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar el porcentaje de productores asociados, registrados como Agricultura Familiar Campesina que se vinculan a sistemas de comercialización de 33,7% en el año 2023 a 45,7% al 2025.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de innovación, investigación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Fomentar la distribución de productos agroindustriales procesados en Sinai, generando acceso a nuevos mercados y aumentando el valor de la producción local con empresas, mercados regionales y distribuidores.	Establecer cinco convenios de distribución para productos agroindustriales de Sinai (como derivados de caña de azúcar y café) en un plazo de cuatro años.	Número de convenios alcanzados	Creciente	0,00	2023	2027	0,00	2,00	3,00	5,00	"PLAN/PROGRAMA: Expansión Comercial de Productos Agroindustriales de Sinai" PROYECTO: Alianzas Comerciales para Productos de Sinai"	GAD Provincial, Asociaciones, Actores Sociales, Sector Privado
2 Hambre cero 7 Energía asequible y no contaminante 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, innovación e infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsables 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad. DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar el porcentaje de productores asociados, registrados como Agricultura Familiar Campesina que se vinculan a sistemas de comercialización de 33,7% en el año 2023 a 45,7% al 2025.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de innovación, investigación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Fortalecer el desarrollo agrícola sostenible mediante la cooperación interinstitucional para impulsar la productividad y sostenibilidad del sector agrícola en la parroquia de Sinai.	Establecer 3 alianzas para mejorar la productividad y sostenibilidad del sector agrícola en la parroquia de Sinai antes del año 2027.	Número de alianzas y convenios gestionados	Creciente	0	2023	2027	0,00	1,00	2,00	3,00	"PLAN/PROGRAMA: Alianzas Estratégicas para el Desarrollo Agrícola Sostenible en Sinai" PROYECTO: Red de Alianzas para la Agricultura Sostenible en Sinai"	Ministerio de Agricultura y Ganadería, INIAP, Universidades, Centros de Investigación y GAD Cantonal.

2 Hambre cero 7 Energía asequible y no contaminant e 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, innovación e infraestructur a 11 Ciudades y comunidad s sostenibles 12 Producción y consumo responsables 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando lo niveles de productivid a.	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar el porcentaje de productores asociados, registrados como Agricultura Familiar Campesina que se vinculan a sistemas de comercializació n de 33,7% en el año 2023 a 45,7% al 2025.	Fomento de las actividades productivas y agropecuaria s (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Modernizar la parroquia de Sinaí mediante la implementación de un plan integral de tecnificación, productiva, gestionando capacitación y recursos tecnológicos con el apoyo del GAD municipal.	Elaborar un plan integral de tecnificación productiva que cubra el 80% de los agricultores de la parroquia de Sinaí para el año 2027.	Porcentaje de agricultores capacitados s y beneficiarios por el plan integral de tecnificació n productiva.	Crecient e	0,00 %	2023	2027	0,00%	30,00%	60,00%	80,00%	"PLAN/PROGRAM A: Tecnificación Productiva para la Agricultura en Sinaí PROYECTO: Plan Integral de Tecnificación Agrícola en Sinaí"	Ministerio de Agricultura y Ganadería, INIAP, Universidades Centros de Investigación y GAD Cantonal.
11 Ciudades y comunidad s sostenibles	6. Incentivar la generación de empleo digno.	DESARROLLO ECONÓMICO	Reducir la tasa de desempleo de 4,35% en el año 2022 a 3,75% al 2025.	Infraestructur a física, equipamien tos y espacios públicos de la parroquia rural	Fortalecer la producción ganadera mediante alianzas interinstitucionale s, gestionando capacitación y financiamiento para infraestructura ganadera adecuada.	Mejorar un 50% la capacidad productiva del sector ganadero de Sinaí para el año 2027.	Porcentaje de mejora del sector ganadero de Sinaí.	Crecient e	0,00 %	2023	2027	0,00%	15,00%	30,00%	50,00%	"PLAN/PROGRAM A: Fortalecimiento Comercial y Productivo del Sector Ganadero en Sinaí PROYECTO: Ganadería Competitiva y Sostenible en Sinaí"	GAD Parroquial, GAD Municipal, ONGs

Tabla 143: Matriz de consolidación de la fase de propuesta Asentamientos Humanos

Objetivo de Desarrollo Sostenible	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PNOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del Indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento o a la meta	Meta anualizada a año 1	Meta anualizada a año 2	Meta anualizada a año 3	Meta anualizada a año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
1: Fin de la Pobreza 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles 17: Alianzas para Lograr los Objetivos 3: Salud y Bienestar 15: Vida de Ecosistemas terrestres 9: Industria, Innovación e Infraestructura 13: Acción por el Clima	3. Garantizar la seguridad integral, la paz ciudadana y transformar el sistema de justicia respetando los derechos humanos.	SOCIAL	Incrementar el porcentaje de ataques neutralizados que atentan la soberanía del territorio nacional de 50.00% en el año 2023 a 100% al 2025	Gestión de Riesgos	Fortalecer la seguridad ciudadana en Sinal mediante la organización comunitaria, el trabajo colaborativo con las autoridades y la implementación de herramientas de vigilancia para prevenir y reducir la incidencia de delitos.	Para 2027, aumentar un 25% la seguridad de Sinal.	Porcentaje del Índice de Seguridad Integral (ISI) en Sinal.	Creciente	0%	2023	2027	0%	10%	18%	25%	"PLAN/PROGRAM A: Estrategia Integral para el Fortalecimiento de la Seguridad en Sinal" PROYECTO: Sinal Seguro – Prevención y Control del Delito"	GAD Parroquial, Beneficiarios.
3 Salud y bienestar 6 Agua limpia y saneamiento 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsables 13 Vida de ecosistemas terrestres	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3,017,778 en el año 2023 a 4,007,994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Capitar nuevos fuentes de agua, mejorar su tratamiento con tecnologías actuales y ampliar la red de distribución para lograr una cobertura total en la parroquia.	Ampliar los diseños de la red de agua potable consiguiendo el 100% de cobertura en la parroquia para el año 2027.	Porcentaje de cobertura del diseño de red de agua potable.	Creciente	0.00%	2023	2027	0.00%	50.00%	75.00%	100.00%	"PLAN/PROGRAM A: Cobertura Total y Calidad del Agua Potable para Sinal" PROYECTO: Expansión y Optimización de la Red de Agua Potable en Sinal"	GAD Parroquial, GAD Municipal, ONGs, Instituciones Financieras
3 Salud y bienestar 6 Agua limpia y saneamiento 11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Incrementar la superficie potencial de riego y drenaje con viabilidad técnica de 9,402.81 ha en el año 2023 a 13,402.81 ha al 2025.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Actualizar los diseños de alcantarillado en la cabecera parroquial y comunidades; y construir el sistema, asegurando un sistema de alcantarillado eficiente y seguro.	Mejorar el sistema de alcantarillado en Sinal en un 70% para el año 2027	Porcentaje de mejora del sistema de alcantarillado.	Creciente	0.00%	2023	2027	0.00%	25.00%	50.00%	70.00%	"PLAN/PROGRAM A: Plan Integral de Alcantarillado y Saneamiento para Sinal" PROYECTO: Mejoramiento y Expansión del Sistema de Alcantarillado en Sinal"	GAD Parroquial, GAD Municipal, ONGs, Instituciones Financieras

9 Industria, innovación e infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles	8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico.	INFRAESTRUCTURA A. ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Incrementar el mantenimiento de la Red Vial estatal con modelo de gestión sostenible de 24,60% en el 2023 a 26,90% al 2025.	Planificación Territorial Participativa y Ordenada para Sinal	Mejorar la red vial parroquial rural en coordinación con el GAD Municipal y Provincial para garantizar accesibilidad y comunicación entre las comunidades para el desarrollo integral de la parroquia.	Mejorar en un 70% la red vial y estructuras viales en la parroquia hasta el 2027.	Porcentaje de mejora del sistema vial.	Creciente	15,00 %	2023	2027	0,00%	30,00%	50,00%	70,00%	"PLAN/PROGRAM A: Conectividad y Desarrollo Vial para las Comunidades de Sinal" PROYECTO: Plan de Mejora de la Red Vial en Sinal	GAD Parroquial, GAD Municipal, ONGs, Instituciones Financieras
1 Fin de la pobreza 3 Salud y bienestar 4 Educación de calidad 5 Igualdad de género 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos	9. Promover la construcción eficiente, transparente orientado al bienestar social.	INSTITUCIONAL	Incrementar la superficie potencial de riego y drenaje con viabilidad técnica de 9.402,81 ha en el año 2023 a 13.402,81 ha al 2025.	Protección Integral de Derechos	Mejorar la infraestructura comunitaria y de gestión de residuos sólidos en Sinal en cooperación interinstitucional para mejorar la calidad de vida de la parroquia.	Mejorar en un 50% la infraestructura comunitaria y de recolección de desechos en Sinal hasta el 2027	Porcentaje de mejora de la infraestructura comunitaria y de recolección de desechos.	Creciente	0,00%	2023	2027	12,50%	25,00%	37,50%	50,00%	"PLAN/PROGRAM A: Mejorar la cobertura de equipamientos comunitarios" PROYECTO: Infraestructura Comunitaria y Gestión de Desechos en Sinal	GAD Parroquial, GAD Municipal.
11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 17 Alianzas para lograr los objetivos	10. Promover la resiliencia de ciudades y comunidades para enfrentar los riesgos de origen natural y antrópico	GESTIÓN DE RIESGOS	Incrementar el índice de fortalecimiento de la gobernanza local y multinivel de los Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales de 41,44 en el año 2022 a 56,26 al 2025.	Fortalecimiento de Capacidades en Gestión Financiera para el GAD Parroquial	Fortalecer la coordinación con el GAD Municipal para asegurar ordenamiento territorial y el crecimiento de los asentamientos humanos en la parroquia Sinal se alinee con las necesidades locales, impulsando un desarrollo equilibrado y sostenible a través del apoyo de la visión y prioridades del GAD.	Organizar los asentamientos humanos de la parroquia en un 50% hasta el 2027	Porcentaje de asentamientos humanos organizados de la parroquia	Creciente	0,00%	2023	2027	15,00%	30,00%	45,00%	60,00%	"PLAN/PROGRAM A: Planificación Territorial Participativa y Ordenada para Sinal" PROYECTO: Organización y Regularización de los Asentamientos Humanos en Sinal	GAD Parroquial, GAD Municipal.

Tabla 144: Matriz de consolidación de la fase de propuesta Político Institucional

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión POT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento o a la meta	Meta anualizada a año 1	Meta anualizada a año 2	Meta anualizada a año 3	Meta anualizada a año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
11 Ciudades y comunidades sostenibles	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoción o espacios de intercambio cultural.	SOCIAL	Incrementar el monto de inversión privada destinada al sector artístico, cultural y patrimonial mediante incentivos tributarios de 3.6 millones en el año 2023 a 4.0 millones al 2025.	Incremento de Personal Técnico Juven y Capacitado en el GAD de Sinal	Aumentar la capacidad operativa del GAD parroquial, mejorando la infraestructura física, equipamientos, espacios públicos y con una organización del personal del GAD optimizada.	Mejorar la capacidad operativa del GAD en un 50% hasta el año 2027.	Porcentaje de operatividad del GAD	Creciente	0%	2023	2027	12.5%	25%	37.5%	50%	"PLAN/PROGRAMA: Mejora de la Capacidad Operativa del GAD en Sinal" PROYECTO: Fortalecimiento Operativo del GAD de Sinal"	GAD Parroquial
"5 Igualdad de género 10 Reducción de las desigualdades 13 Acción por el clima 17 Alianzas para lograr los objetivos"	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoción o espacios de intercambio cultural.	SOCIAL	Incrementar el monto de inversión privada destinada al sector artístico, cultural y patrimonial mediante incentivos tributarios de 3.6 millones en el año 2023 a 4.0 millones al 2025.	Plan para la Adquisición del Vehículo Propio	Fomentar una ciudadanía activa y comprometida en la parroquia Sinal mediante la implementación de campañas de educación cívica y la creación de espacios de participación comunitaria para definir objetivos locales y asignar responsabilidades compartidas.	Aumentar un 50% la participación de los habitantes de la parroquia en eventos comunitarios.	Porcentaje de habitantes que participan en eventos	Creciente	0.00 %	2023	2027	12.50%	25.00%	37.50%	50.00%	"PLAN/PROGRAMA: Fomento de la Participación Comunitaria en Sinal" PROYECTO: Incremento de la Participación en Eventos Comunitarios en Sinal"	GAD Parroquial
2 Hambre cero 7 Energía asequible y no contaminante 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, innovación e infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsables 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres"	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoción o espacios de intercambio cultural.	SOCIAL	Incrementar el monto de inversión privada destinada al sector artístico, cultural y patrimonial mediante incentivos tributarios de 3.6 millones en el año 2023 a 4.0 millones al 2025.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Fortalecer la capacidad operativa personal técnico del GAD Parroquial de Sinal para gestionar eficazmente fondos provenientes de organismos internacionales, ONGs y el sector privado, y desarrollar una planificación financiera sostenible y eficiente.	Mejorar la capacidad operativa del GAD Parroquial de Sinal en un 80% hasta el 2027.	Porcentaje de mejora en la capacidad operativa del GAD.	Creciente	0%	2023	2027	20%	40%	60%	80%	"PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de Capacidades en Gestión Financiera para el GAD Parroquial" PROYECTO: Capacitación Integral en Gestión de Fondos y Planificación Financiera para el GAD Parroquial"	GAD Parroquial

11 Ciudades y comunidades sostenibles	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural.	SOCIAL	"Incrementar el monto de inversión privada destinada al sector artístico, cultural y patrimonial mediante incentivos tributarios culturales de 3,6 millones en el año 2023 a 4,0 millones al 2025."	Infraestructura física, equipamiento y espacios públicos de la parroquia rural	Fortalecer el capital humano local mediante la formación continua del personal existente y la atracción de nuevo talento joven, impulsando el desarrollo social y económico de la parroquia.	Aumentar un 30% el personal del GAD en áreas técnicas específicas con personal joven y capacitado.	Porcentaje de personal nuevo.	Creciente	0,00	2023	2026	0,00	0,10	0,20	0,30	"PLAN/PROGRAM A: Incremento de Personal Técnico Joven y Capacitado en el GAD de Sinal PROYECTO: Contratación y Capacitación de Personal Joven para el GAD de Sinal"	GAD Parroquial, ONGs
2 Hambre cero 7 Energía asequible y no contaminante 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, innovación e infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsables 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres	4. Estimular el sistema económico y de finanzas públicas para dinamizar la inversión y las relaciones comerciales.	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar el monto de colocación de crédito de las entidades financieras públicas de USD 6.205,62 millones en el año 2022 a USD 7.375,10 millones al 2025	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Impulsar el Centro de Mecanización Agrícola de Sinal como un centro integral de innovación, tecnología y formación agrícola, proporcionando acceso a maquinaria avanzada, promoviendo investigaciones aplicadas, y capacitando a los agricultores locales en el uso de nuevas técnicas sostenibles.	Mejorar en un 50% el uso del centro de mecanización del GAD hasta el 2027.	Porcentaje de incremento en el uso de la Maquinaria	Creciente	0,00 %	2023	2027	12,50%	25,00%	37,50%	50,00%	"PLAN/PROGRAM A: Sinal Agro innovador. Potenciación del Centro de Mecanización PROYECTO: Centro de Mecanización y Tecnología Agropecuaria"	Universidades, Centros de Investigación, GAD Cantonal.

8.3.1. Programas, proyectos y actividades (Resumen Propuesta)

Tabla 145: Resumen propuesta componente Biofísico

Componente	Problema/potencialidad	Línea Base	Programa	Proyecto	Actividades
	La parroquia cuenta con suelos con alta productividad agrícola para cultivos como caña de azúcar, café, hortalizas orgánicas.	La estructura productiva de Sinai en 2024 está claramente dominada por el sector agrícola, que representa el 52,94% de las actividades económicas.	Impulso agro comercial para Sinai	Comercialización Comunitario de Sinai	Apoyar a productores y emprendedores locales en el registro y protección de sus marcas.
					Construcción de primera fase de la obra de Protección Hídrica Ecoeficiente en el Río Wangantzza
					Construcción de nuevos senderos y camineras en la zona de Las Tolas de Santa María de Tunantís
					Gestionar convenios y canales de cooperación con los propietarios de las cascadas en la vía a Wapula.
	La parroquia cuenta con una extensa biodiversidad de flora y fauna, ideal para el turismo científico.	Sinai cuenta con lugares con potencial turístico tales como: El río Wangantzza, el volcán Sangay, Molledas, etc., que por falta de señalética o infraestructura impiden el crecimiento turístico.	Desarrollo Turístico Sostenible en Sinai	Construcción de infraestructuras en sitios turísticos estratégicos de la parroquia	Gestionar la ampliación de la red vial existente y apertura de nuevas vías en las zonas de mayor productividad y hacia atractivos turísticos.
					Repotenciar la señalización y realizar el mapeo de sitios de interés turístico de Sinai.
					Promocionar paquetes turísticos en conjunto con los actores sociales para atraer mayor número de turistas.
Biofísico	Susceptibilidad a socavación provocadas por la crecienté del río Upano	Por la socavación provocada por el río Upano y la falta de control por las autoridades en cuanto al uso de suelo se refiere, la comunidad de Playas de San Luis sufrió una afección total en su territorio.	Monitoreo Tecnológico del Uso del Suelo en Zonas de Riesgo.	Sistema de Monitoreo Tecnológico del Uso del Suelo	Evaluar anualmente las zonas de riesgo por el mal uso de suelo en la parroquia mediante levantamientos de información Geográfica
					Tomar acciones preventivas y oportunas para evitar cualquier situación de desastre mediante sanciones y multas.
					Capacitar a actores productivos de Sinai con el personal técnico calificado para la implementación de un software para el monitoreo semestral y control de tipo, cantidad, estado, ubicación y propietario de ganado en la parroquia.
	Pérdida de capa vegetal y falta de control en la expansión ganadera.	Debido a que una de las actividades económicas de los habitantes de la parroquia es la ganadería y que su manejo es al sogueo, cada vez es necesaria más superficie de tierras para convertirlos en pastizales por lo tanto la población tala el bosque.	Adopción de Prácticas Ganaderas Sostenibles en Sinai.	Fincas Sostenibles de Sinai.	Gestionar y organizar visitas semestrales de personal técnico a las fincas para control de salud y bienestar del ganado.
					Reforestación mediante adquisición y plantación de especies nativas en áreas prioritarias. (cuencas hídricas)

Tabla 146: Resumen propuesta componente Sociocultural

Componente	Problema/potencialidad	Línea Base	Programa	Proyecto	Actividades
Sociocultural	Migración y despoblamiento	Entre las causas de la migración en la parroquia de Sinaí, el 85% es por busca de trabajo y nuevas oportunidades laborales, según el Censo de Población y Vivienda 2022	Fortalecimiento del Marketing y Vinculación para Productores y Emprendedores	Impulso Comercial para Productores y Emprendedores Locales	Crear talleres de capacitación en marketing y finanzas en el GAD Parroquial para los productores de Sinaí. Realizar campañas publicitarias para promocionar el producto local. Socializar entre emprendedores locales e Instituciones Financieras para alcanzar créditos o financiamientos con bajo interés. Apertura de espacios del GAD para ofrecer ferias de emprendimiento local en conjunto con asociaciones locales.
	Violencia de género	La Agenda 2030 de las Naciones Unidas tiene un objetivo de desarrollo sostenible (ODS) específico para lograr la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas, en base a esto, se busca erradicar la violencia de género presente en un ambiente familiar.	Capacitación Anual en Violencia de Género	Formación Anual para la Prevención de la Violencia de Género	Contratar un profesional en el área de psicología y neuropsicología para apoyo a la parroquia Capacitar a la ciudadanía en temas de no violencia en un entorno familiar. Monitorear continuamente el ambiente familiar de grupos violentos. Realizar gestiones y convenios para la construcción del graderío en el colegio Nacional Sinaí. Gestionar los recursos para la repotenciación del centro de cuidados al adulto mayor. (Cubierta y Ceramiento). Apoyar con movilización al personal del subcentro para brindar sus servicios en las comunidades de Sinaí. Gestionar el desarrollo de actividades comunitarias que fomenten el apoyo para grupos de atención prioritaria. Potenciar e incentivar las actividades comunitarias que incluyan a todos los grupos sociales y de atención prioritaria Realizar talleres en el GAD Parroquial en busca de la sensibilización de temas como prevención de embarazo adolescente, prevención de enfermedades de transmisión sexual, desnutrición infantil, etc. Gestionar mingas para el apoyo comunitario del cuidado de los edificios públicos que sirven para apoyo a los grupos de atención prioritaria. Potenciar los eventos deportivos existentes para mejorarlos, atraer más jóvenes y reactivar la economía de la parroquia. Apoyar al club deportivo para continuar con el desarrollo de los jóvenes de Sinaí.
	Necesidad de apoyo a los grupos de atención prioritaria de la parroquia	Sinaí ya cuenta con la cancha del colegio Nacional y con un espacio cubierto, además se tiene una casa del adulto mayor pero falta culminar su construcción al 100%, además del resto de grupos de atención prioritaria presentes en la parroquia con necesidad de apoyo por parte del GAD	Inclusión y Accesibilidad para Todos	Espacios Comunitarios Accesibles	
	Aumento del riesgo de ocio y adicciones entre los jóvenes.	Sinaí cuenta con eventos deportivos y un club deportivo que busca el fomento, la unión y el desarrollo de los jóvenes para evitar actividades de ocio o de adicción.	Sinaí Activo y Saludable	Deporte para Todos	

					Crear nuevos eventos deportivos que incluyan a toda la comunidad para fomentar el apoyo comunitario y el emprendimiento local. Realizar jornadas de promoción en eventos escolares sobre la identidad cultural de la parroquia Repotenciar las ferias y festividades de la parroquia (carnaval, parroquialización y navidad) para preservar la identidad cultural de Sinai. Elaborar un cuadro informativo sobre las tradiciones culturales e históricas de la parroquia en el GAD Parroquial. Realizar tours turísticos en sitios culturales de la parroquia, sobre todo en referencia a la caficultura y cañicultura.
				Comunidades Guardianas del Patrimonio	
			Fomento de la Participación Comunitaria en la Preservación del Patrimonio		
	En la parroquia Sinai, habita un grupo de 126 personas pertenecientes a la etnia Shuar, lo que representa el 16% de la población total. Algunas tradiciones culturales se están perdiendo debido al proceso de aculturación. Por ejemplo, ya no se cantan los "onenti" y "nampeis", que solían acompañar las actividades diarias.				
	Conocimientos ancestrales y saberes locales				

Tabla 147: Resumen propuesta componente Económico Productivo

Componente	Problema/potencialidad	Línea Base	Programa	Proyecto	Actividades
Económico Productivo	Desarrollo del sector agroindustrial	Sinai tiene potencial para desarrollar un sector agroindustrial basado en la transformación de productos agrícolas, en sus derivados como alcohol y distribuirlos en mayores cantidades mejorando la oferta productiva actual de 10.000lt mensuales a \$1.03/litro	Expansión Comercial de Productos Agroindustriales de Sinai	Alianzas Comerciales para Productos de Sinai	Realizar convenios con distribuidores para mejorar la comercialización de la producción de alcohol, panela, miel y café de Sinai Suministrar e instalación de un trapiche para la comunidad de Santa María de Tunants para la transformación de caña. Realizar convenios con empresas dedicadas a la comercialización de combustibles bioecológicos.
	Limitado acceso a insumos agrícolas y recursos que afectan la productividad rural.	Según las encuestas realizadas los productores demandan insumos más accesibles y de mejor calidad. Esto incluye fertilizantes, semillas, herramientas y otros elementos necesarios para mejorar la productividad y competir a mejores precios en los mercados.	Alianzas Estratégicas para el Desarrollo Agrícola Sostenible en Sinai	Red de Alianzas para la Agricultura Sostenible en Sinai	Gestionar la entrega de insumos productivos (semillas de plantas de la zona) para su producción y comercialización Monitorear el buen uso de las entregas realizadas, mediante el seguimiento del GAD Parroquial. Mejorar los sembríos a través de la elaboración de abonos orgánicos dentro de la parroquia de Sinai. Potenciar las ferias agrícolas locales, y realizarlas semestrales en Sinai y expandirlas a las comunidades para ofrecer mayor variedad de insumos para diversificar los sembríos en la parroquia
	Tecnificación productiva limitada.	La estructura productiva de Sinai en 2024 está claramente dominada por el sector agrícola, que representa el 52,94% de las actividades económicas; de este 52,94%, el 22% representa a los cultivos y el 25% a cultivos según el MAG, presentándose la necesidad de mejorar en las buenas prácticas agrícolas y en la tecnología utilizada para el manejo de la materia prima.	Tecnificación Productiva para la Agricultura en Sinai	Plan Integral de Tecnificación Agrícola en Sinai	Capacitar a productores en convenio con el ARCSA para alcanzar la certificación de sus productos según las normativas vigentes Dar seguimiento y evaluar como GAD Parroquial a productores locales en técnicas de Sostenibilidad y Buenas Prácticas Agrícolas Gestionar los recursos para contratar los servicios para implementar un software de control y monitoreo agrícola en la parroquia de Sinai.
	Apoyo técnico, capacitación e infraestructura insuficientes en ganadería para el desarrollo sostenible de los productores locales.	En años anteriores se han realizado mejoramiento genético de un pequeño grupo de ganaderos de la parroquia mediante una inversión privada propia, presentándose la necesidad de mejorar la genética actual de la mayoría de bovinos dentro de la parroquia y mejorar la competitividad.	Fortalecimiento Comercial y Productivo del Sector Ganadero en Sinai	Ganadería Competitiva y Sostenible en Sinai	Repotenciar el recinto ferial de la parroquia Sinai. Gestionar alianzas con el MAG y GAD Provincial para mejorar la genética bovina en las fincas de Sinai. Registrar y certificar el material genético de los seminales bovinos de las fincas de Sinai, con colaboración del MAG y GAD Provincial y la asociación ganadera local.
					Crear ferias ganaderas para promocionar y calificar los bovinos de la parroquia, incluir en las ferias a animales menores.

Tabla 148: Resumen propuesta componente Asentamientos Humanos

Componente	Problema/potencialidad	Línea Base	Programa	Proyecto	Actividades
Asentamientos Humanos	Inseguridad y robos	Constantes robos y actos de violencia en la parroquia de Sinai, afectando a los pobladores, sus bienes, y su producción agrícola o ganadera.	Estrategia Integral para el Fortalecimiento de la Seguridad en Sinai	Sinai Seguro – Prevención y Control del Delito	Establecer comités trimestrales para brindar seguridad comunitaria en Sinai.
					Brindar talleres a la comunidad en defensa personal mediante convenios con la Policía Nacional
	Cobertura insuficiente y tratamientos inadecuados del agua potable en la parroquia.	Actualmente la parroquia de Sinai no cuenta con agua potable en su territorio.	Cobertura Total y Calidad del Agua Potable para Sinai	Expansión y Optimización de la Red de Agua Potable en Sinai	Gestionar cámaras de videovigilancia con el ECU-911
					Realizar conversatorios con la población de Sinai para buscar la unidad y el apoyo comunitario
Asentamientos Humanos	Cobertura limitada del alcantarillado y tratamiento inadecuado de las aguas residuales en la parroquia.	Actualmente la parroquia de Sinai cuenta con alcantarillado en la cabecera parroquial, pero ya cumplió su vida útil y se encuentra colapsado, por lo que se requiere la construcción de un nuevo sistema de alcantarillado para cubrir las necesidades básicas de la parroquia.	Plan Integral de Alcantarillado y Saneamiento para Sinai	Mejoramiento y Expansión del Sistema de Alcantarillado en Sinai	Contratar la consultoría para el diseño definitivo del sistema de captación, conducción, tratamiento y distribución de agua potable para la parroquia de Sinai y después continuar con la gestión los recursos para su construcción con ONGs, AME, CTAA, Embajadas internacionales o Instituciones Financieras
					Gestionar los recursos para la actualización de los diseños y construcción del sistema de alcantarillado sanitario, planta de tratamiento de aguas residuales, baterías sanitarias y biodigestores en la cabecera parroquial y comunidades con ONGs, AME, CTAA, Embajadas internacionales o Instituciones Financieras
	Sistema vial urbana y de intercomunicación comunitaria en mal estado	La parroquia de Sinai al contar con vías de lastre, requiere un constante mantenimiento para permitir el uso continuo y sin complicaciones de la población. No existe un puente vehicular sobre el río Wapula paso a los canelos.	Conectividad y Desarrollo Vial para las Comunidades de Sinai	Plan de Mejora de la Red Vial en Sinai	Gestionar la adquisición del equipo caminero básico para el GAD Parroquial de Sinai.
					Realizar convenios con el GAD Provincial y el GAD Municipal para el mantenimiento de las vías, caminos vecinales, puentes colgantes y tarabitas que sirven de intercomunicación comunitario.
Asentamientos Humanos	Sistema vial urbana y de intercomunicación comunitaria en mal estado	La parroquia de Sinai al contar con vías de lastre, requiere un constante mantenimiento para permitir el uso continuo y sin complicaciones de la población. No existe un puente vehicular sobre el río Wapula paso a los canelos.	Conectividad y Desarrollo Vial para las Comunidades de Sinai	Plan de Mejora de la Red Vial en Sinai	Lastrado y conformación de vías agrícolas, en convenios con el GAD Provincial.
					Lastrado y conformación de la vía Cabecera Parroquial - Quinta Cooperativa
	Sistema vial urbana y de intercomunicación comunitaria en mal estado	La parroquia de Sinai al contar con vías de lastre, requiere un constante mantenimiento para permitir el uso continuo y sin complicaciones de la población. No existe un puente vehicular sobre el río Wapula paso a los canelos.	Conectividad y Desarrollo Vial para las Comunidades de Sinai	Plan de Mejora de la Red Vial en Sinai	Realizar convenios con Embajadas y el GAD Provincial para la Construcción del puente sobre el río Ambusha paso a Quinta Cooperativa desde Cabecera Parroquial, mediante gestiones con embajadas internacionales.
					Realizar convenios con Embajadas y el GAD Provincial para la Construcción del puente sobre el río Wapula paso a los Canelos, parroquia Sinai.

		Sinai no cuenta con la totalidad de la cabecera parroquial con veredas.	Plan Integral de Regeneración Urbana y Desarrollo para Sinai	Construcción de veredas, bordillos para la cabecera parroquial de Sinai	Construcción de veredas y bordillos para la totalidad de la cabecera parroquial de Sinai
Infraestructura comunitaria y gestión de residuos inadecuadas.		Actualmente la recolección de residuos en Sinai depende completamente del paso sobre el río Upono para que llegue a la parroquia el camión recolector del cantón Morona.	Educación y Gestión Sostenible de Residuos en Sinai	Capacitación y Puntos de Almacenamiento para la Gestión Eficiente de Residuos en Sinai, aprovechando en su mayoría los mismos.	Construcción de sitios para el desecho de residuos orgánicos en las viviendas lejanas y capacitar a familias para su correcto uso y mantenimiento.
		Sinai tiene una donación de étna aproximadamente para la conformación del cementerio parroquial, y se ha plasmado en una parte de este territorio el uso desorganizado para la inhumación debido a la falta de planificación existente.	Mejorar la cobertura de equipamientos comunitarios	Infraestructura Comunitaria y Gestión de Desechos en Sinai	Capacitar a la ciudadanía en temas de reciclaje y aprovechamiento de residuos. Gestionar la legalización o expropiación del terreno perteneciente al cementerio parroquial.
Centros poblados en etapa de formación y consolidación.		Sinai no cuenta con un catastro rural, que abarque la mayor cantidad de territorio poblado, impidiéndole llevar el control, monitoreo del uso de suelo.	Planificación Territorial Participativa y Ordenada para Sinai	Gestionar y mantener el catastro rural de la parroquia de Sinai.	Gestionar, planificar y construir la primera fase del cementerio parroquial. Mantener un catastro rural actualizado mediante un levantamiento de información anual y la implementación de herramientas tecnológicas para monitorear el crecimiento urbano en la parroquia de Sinai, en conjunto con el GAD Municipal.

Tabla 149: Resumen propuesta componente Político Institucional

Componente	Problema/potencialidad	Línea Base	Programa	Proyecto	Actividades
Político Institucional	Trabajo en equipo de las autoridades parroquiales.	Existe demora en las gestiones por parte de los empleados y vocales del GAD Parroquial	Mejora de la Capacidad Operativa del GAD en Sinaí	Fortalecimiento Operativo del GAD de Sinaí	Organizar al personal del GAD Parroquial dándoles actividades específicas para realizarlas.
					Evaluar el desempeño de los empleados y autoridades del GAD Parroquial en cada una de sus actividades.
					Capacitar a servidores y servidores del GAD Parroquial para mejoramiento de la gestión interna.
					Capacitar al personal técnico del GAD Parroquial en gestión de fondos y planificación financiera de proyectos.
					Comprar un vehículo para el GAD Parroquial de Sinaí.
	Deficiente participación de la población en aspectos relacionados con el desarrollo de la parroquia	Poca participación de la ciudadanía en aspectos sociales y comunitarios referentes a la parroquia de Sinaí.	Fomento de la Participación Comunitaria en Sinaí	Incremento de la Participación en Eventos Comunitarios en Sinaí	Organizar eventos de participación ciudadana en la parroquia de Sinaí.
					Gestionar mingas con los actores sociales para solventar problemáticas comunitarias.
	Baja asignación presupuestaria	Ingresos limitados para la gestión de proyectos del GAD Parroquial.	Fortalecimiento de Capacidades en Gestión Financiera para el GAD Parroquial	Capacitación Integral en Gestión de Fondos y Planificación Financiera para el GAD Parroquial	Capacitar al personal técnico del GAD Parroquial en gestión de fondos y planificación financiera de proyectos.
	Centro de Mecanización y Desarrollo Agrícola	Sinaí cuenta con un centro de mecanización para dar apoyo a la comunidad.	Sinaí Agroinnovador: Potenciación del Centro de Mecanización	Centro de Mecanización y Tecnología Agropecuaria	Potenciar el uso del centro de mecanización de Sinaí, dando apoyo a emprendedores y a la parroquia con el uso de las máquinas como la empacadora al vacío.
					Gestionar alianzas con universidades para realizar investigaciones de producción en Sinaí en el centro de mecanización.



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SINAI

ADMINISTRACION 2023-2027

CAPITULO III: MODELO DE GESTION

JUAN FERNANDO SARMIENTO FERNÁNDEZ
INGENIERO CIVIL CONSULTOR

9. MODELO DE GESTION

El modelo de gestión contiene un conjunto de estrategias y procesos de gestión que ejecuta el GAD para la administración de su territorio, a fin de solventar los problemas y desafíos identificados en el componente de Diagnóstico y alcanzar los objetivos, estrategias, políticas, planes, programas, proyectos planteados en el componente de propuesta.

9.1. ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PDOT

Acorde a lo establecido mediante normativa o regulación requerida, para facilitar la ejecución de los programas y proyectos, se caracterizan los mismos en grupos acorde a su modalidad de gestión y aspectos económicos con el fin de eliminar la brecha presupuestaria para la ejecución del PDOT

9.1.1. GRUPO I: COMPETENCIAS EXCLUSIVAS DEL GAD

Proyectos relacionados con competencia del GAD Parroquial de Sinái.

Tabla 150: Identificación de estrategias de articulación - Grupo I

GRUPO 1				
ETAPA PROPUESTA			ESTRATEGIAS	
Programa/proyecto competencias exclusivas	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD	¿Qué actividades se realizarán?	Responsable del GAD parroquial
Impulso agro comercial para Sinái / Comercialización Comunitario de Sinái	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ 5.000,00	Apoyar a productores y emprendedores locales en el registro y protección de sus marcas.	Vocal 1
	Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los	\$ 100.000,00	Construcción de primera fase de la obra de Protección Hídrica Ecoeficiente en el Río Wangantzza	Vocal 1
Desarrollo turístico sostenible en Sinái / Construcción de Infraestructuras en sitios turísticos estratégicos de la parroquia		\$ 25.000,00	Construcción de nuevos senderos y camineras en la zona de Las Talas de Santa María de Tunantís	
		\$ 55.000,00	Promocionar paquetes turísticos en conjunto con los actores sociales para atraer mayor número de turistas.	

	presupuestos participativos anuales.	\$ 2.000,00	Repotenciar la señalización y realizar el mapeo de sitios de interés turístico de Sinai.	Vocal 1
		\$ 2.000,00	Gestionar convenios y canales de cooperación con los propietarios de las cascadas en la vía a Wapula.	
		\$ -	Gestionar la ampliación de la red vial existente y apertura de nuevas vías en las zonas de mayor productividad y hacia atractivos turísticos.	
Monitoreo Tecnológico del Uso del Suelo en Zonas de Riesgo / Sistema de Monitoreo Tecnológico del Uso del Suelo	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ 10.000,00	Evaluar anualmente las zonas de riesgo por el mal uso de suelo en la parroquia mediante levantamientos de información Geográfica.	Vocal 1
		\$ -	Tomar acciones preventivas y oportunas para evitar cualquier situación de desastre mediante sanciones y multas.	
Adopción de Prácticas Ganaderas Sostenibles en Sinai / Fincas Sostenibles de Sinai	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias locales.	\$ 6.000,00	Gestionar y organizar visitas semestrales de personal técnico a las fincas para control de salud y bienestar del ganado.	Vocal 1
		\$ 5.000,00	Reforestación mediante adquisición y plantación de especies nativas en áreas prioritarias.	

GRUPO 1				
ETAPA PROPUESTA			ESTRATEGIAS	
Programa/proyecto competencias exclusivas	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD	¿Qué actividades se realizarán?	Responsable del GAD parroquial
Fortalecimiento del Marketing y Vinculación para Productores y Emprendedores / Impulso Comercial para Productores y Emprendedores Locales	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias locales.	\$ 3.000,00	Crear talleres de capacitación en marketing y finanzas en el GAD Parroquial para los productores de Sinai.	Vocal 2
		\$ 3.000,00	Realizar campañas publicitarias para promocionar el producto local.	
		\$ 2.000,00	Socializar entre emprendedores locales e Instituciones Financieras para alcanzar créditos o financiamientos con bajo interés.	
		\$	Apertura de espacios del GAD para ofrecer ferias de emprendimiento local en conjunto con asociaciones locales.	
Capacitación Anual en Violencia de Género / Formación Anual para la Prevención de la Violencia de Género.	Promover la igualdad, equidad de género y seguridad ciudadana.	\$ -	Contratar un profesional en el área de psicología y neuropsiquiatría para apoyo a la parroquia	Vocal 2
		\$ 5.000,00	Capacitar a la ciudadanía en temas de no violencia en un entorno familiar.	
		\$ -	Monitorear continuamente el ambiente familiar de grupos violentos.	
Inclusión y Accesibilidad para Todos / Espacios Comunitarios Accesibles	Promover la identidad cultural y recuperación de la memoria histórica de la parroquia.	\$ 1.000,00	Realizar jornadas de promoción en eventos escolares sobre la identidad cultural de la parroquia	Vocal 2
		\$ 15.000,00	Repotenciar las ferias y festividades de la parroquia (carnaval, parroquialización y navidad) para preservar la identidad cultural de Sinai.	
		-	Elaborar un cuadro informativo sobre las tradiciones culturales e históricas de la parroquia en el GAD Parroquial.	
		\$ 5.000,00	Realizar tours turísticos en sitios culturales de la parroquia, sobre todo en referencia a la cañicultura y cañicultura.	

Sinai Activo y Saludable / Deporte y Salud para Todos	Promover la salud de toda la ciudadanía en Sinai	\$ 1.000,00	Apoyar con movilización al personal del subcentro para brindar sus servicios en las comunidades de Sinai.	Vocal 2	
		\$ 2.000,00	Gestionar el desarrollo de actividades comunitarias que fomenten el apoyo para grupos de atención prioritaria.		
		\$ 2.000,00	Potenciar e incentivar las actividades comunitarias que incluyan a todos los grupos sociales y de atención prioritaria		
		\$	Realizar talleres en el GAD Parroquial en busca de la sensibilización de temas como prevención de embarazo adolescente, prevención de enfermedades de transmisión sexual, desnutrición infantil, etc.		
		\$ 5.000,00	Crear nuevos eventos deportivos que incluyan a toda la comunidad para fomentar el apoyo comunitario y el emprendimiento local.		
		\$ 20.000,00	Potenciar los eventos deportivos existentes para mejorarlos; atraer más jóvenes y reactivar la economía de la parroquia.		
		\$ 5.000,00	Apoyar al club deportivo para continuar con el desarrollo de los jóvenes de Sinai.		
Fomento de la Participación Comunitaria en la Preservación del Patrimonio / Comunidades Guardianas del Patrimonio	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias locales.	\$	Gestionar mingas para el apoyo comunitario del cuidado de los edificios públicos que sirven para apoyo a los grupos de atención prioritaria.	Vocal 2	
		\$ 12.000,00	Gestionar los recursos para la repotenciación del centro de cuidados al adulto mayor. (Cubierta y Cerramiento).		
		\$ 12.000,00	Realizar gestiones y convenios para la construcción del graderío en el colegio Nacional Sinai.		

GRUPO 1				
ETAPA PROPUESTA			ESTRATEGIAS	
Programa/proyecto competencias exclusivas	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD	¿Qué actividades se realizarán?	Responsable del GAD parroquial
Expansión Comercial de productos Agroindustriales de Sinai / Alianzas Comerciales para Productos de Sinai	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ -	Realizar convenios con distribuidores para mejorar la comercialización de la producción de alcohol, panela, miel y café de Sinai	Vocal 3
		\$ 25.000,00	Suministro e instalación de un trapiche para la transformación de caña.	
		\$ -	Realizar convenios con empresas dedicadas a la comercialización de combustibles bioecológicos.	
Alianzas Estratégicas para el desarrollo Agrícola Sostenible en Sinai / Red de Alianzas para la Agricultura Sostenible en Sinai	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ 2.000,00	Gestionar la entrega de insumos productivos (semillas de plantas de la zona) para su producción y comercialización	Vocal 3
		\$ -	Monitorear el buen uso de las entregas realizadas, mediante el seguimiento del GAD Parroquial.	
		\$ 6.000,00	Mejorar los sembríos a través de la elaboración de abonos orgánicos dentro de la parroquia de Sinai.	
		\$ 10.000,00	Potenciar las ferias agrícolas locales, realizarlas semestrales en Sinai y expandirlas a las comunidades para ofrecer mayor variedad de insumos para diversificar los sembríos en la parroquia	
Tecnificación Productiva para la Agricultura en Sinai / Plan Integral de Tecnificación Agrícola en Sinai	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ 6.000,00	Capacitar a productores en convenio con el ARCSA para alcanzar la certificación de sus productos según las normativas vigentes	Vocal 3
		\$ 4.000,00	Dar seguimiento y evaluar como GAD Parroquial a productores locales en Técnicas de Sostenibilidad y Buenas Prácticas Agrícolas	
		\$ 15.000,00	Gestionar los recursos para contratar los servicios para implementar un software de control y monitoreo agrícola en la parroquia de Sinai.	

Fortalecimiento Comercial y Productivo del Sector Ganadero en Sinai / Ganadería Competitiva y Sostenible en Sinai	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ 23.000,00	Repotenciar el recinto ferial de la parroquia Sinai.	Vocal 3
		\$ 2.000,00	Gestionar alianzas con el MAG y GAD Provincial para mejorar la genética bovina en las fincas de Sinai.	
		\$ 5.000,00	Registrar y certificar el material genético de los sementales bovinos de las fincas de Sinai, con colaboración del MAG y GAD Provincial y la asociación ganadera local.	
		\$ 10.000,00	Crear ferias ganaderas para promocionar y calificar los bovinos de la parroquia, incluir en las ferias a animales menores.	
GRUPO 1				
ETAPA PROPUESTA		ESTRATEGIAS		
Programa/proyecto competencias exclusivas	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD	¿Qué actividades se realizarán?	Responsable del GAD parroquial
Estrategia Integral para el fortalecimiento de la Seguridad en Sinai. / Sinai Seguro – Prevención y Control del Delito.	Promover la seguridad ciudadana.	\$ -	Establecer comités trimestrales para brindar seguridad comunitaria en Sinai.	Presidencia/Vicepresidencia
		\$ 5.000,00	Brindar talleres a la comunidad en defensa personal mediante convenios con la Policía Nacional	
		\$ -	Gestionar cámaras de videovigilancia con el ECU-911	
		\$ -	Realizar conversatorios con la población de Sinai para buscar la unidad y el apoyo comunitario	
Cobertura Total y Calidad del Agua Potable para Sinai / Expansión y Optimización de la Red de Agua Potable en Sinai	Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.	\$ 50.000,00	Contratar la consultoría para el diseño definitivo del sistema de captación, conducción, tratamiento y distribución de agua potable para la parroquia de Sinai y después continuar con la gestión los recursos para su construcción con ONGs, AME, CTAA, Embajadas internacionales o Instituciones Financieras	Presidencia/Vicepresidencia
Plan Integral de Alcantarillado y	Planificar, construir y mantener la	\$ 50.000,00	Gestionar los recursos para la actualización de los diseños y construcción del sistema de alcantarillado	Presidencia/Vicepresidencia

Saneamiento para Sinai / Mejoramiento y Expansión del Sistema de Alcantarillado en Sinai	infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.		sanitario, planta de tratamiento de aguas residuales, baterías sanitarias y biodigestores en la cabecera parroquial y comunidades con ONGs, AME, CTAA, Embajadas internacionales o Instituciones Financieras	dencia
Conectividad y Desarrollo Vial para las Comunidades de Sinai / Plan de Mejora de la Red Vial en Sinai	Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural.	\$ -	Realizar convenios con el GAD Provincial y el GAD Municipal para el mantenimiento de las vías, caminos vecinales, puentes colgantes y tarabitas que sirven de intercomunicación comunitario.	Presidencia/Vicepresi dencia
			Realizar convenios para el Lastrado y conformación de vías agrícolas.	
			Realizar convenios para el Lastrado y conformación de la vía Cabecera Parroquial - Quinta Cooperativa	
			Realizar convenios con Embajadas y el GAD Provincial para la Construcción del puente sobre el río Ambusha paso a Quinta Cooperativa desde Cabecera Parroquial, mediante gestiones con embajadas internacionales.	
			Realizar convenios con Embajadas y el GAD Provincial para la Construcción del puente sobre el río Wapula paso a los Canelos, parroquia Sinai.	
Mejorar la cobertura de equipamientos comunitarios / Infraestructura Comunitaria y Gestión de Desechos en Sinai	Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.	\$ 30.000,00	Construcción de sitios para el desecho de residuos orgánicos en las viviendas lejanas y capacitar a familias para su correcto uso y mantenimiento.	Presidencia/Vicepresi dencia

		\$ 3.000,00	Capacitar a la ciudadanía en temas de reciclaje y aprovechamiento de residuos.	
	Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.	\$ 6.000,00	Gestionar la legalización o expropiación del terreno perteneciente al cementerio parroquial.	Vicepresidencia
		\$ 24.000,00	Gestionar, planificar, construir y mantener espacios comunitarios en toda la parroquia en base a las necesidades de las comunidades.	
Planificación Territorial Participativa y Ordenada para Sinai / Organización y Regularización de los Asentamientos Humanos en Sinai	Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales y municipales el orden de la planificación territorial.	\$ -	Mantener un catastro rural actualizado mediante un levantamiento de información anual y la implementación de herramientas tecnológicas para monitorear el crecimiento urbano en la parroquia de Sinai, en conjunto con el GAD Municipal.	Presidencia
GRUPO 1				
ETAPA PROPUESTA		ESTRATEGIAS		
Programa/proyecto competencias exclusivas	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD	¿Qué actividades se realizarán?	Responsable del GAD parroquial
Mejora de la Capacidad Operativa del GAD en Sinai / Fortalecimiento Operativo del GAD de Sinai	Planificar, mantener y gestionar en los gobiernos provinciales el desarrollo local de la parroquia	\$ -	Organizar al personal del GAD Parroquial dándoles actividades específicas para realizarlas.	Presidencia
		\$ -	Evaluar el desempeño de los empleados del GAD Parroquial en cada una de sus actividades.	
		\$ 30.000,00	Comprar un vehículo para el GAD Parroquial de Sinai	

			Comprar insumos y realizar mantenimientos necesarios para mejorar los equipamientos del GAD Parroquial de Sinai		
Fomento de la Participación Comunitaria en Sinai / Incremento de la Participación en Eventos Comunitarios en Sinai	Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base	\$ 10.000,00	Organizar eventos de participación ciudadana en la parroquia de Sinai.	Presidencia	
			Gestionar mingas con los actores sociales para solventar problemáticas comunitarias.		
Fortalecimiento de Capacidades en Gestión Financiera para el GAD Parroquial / Capacitación Integral en Gestión de Fondos y Planificación Financiera para el GAD Parroquial	Planificar y gestionar el desarrollo local de la parroquia	\$ 5.000,00	Capacitar al personal técnico del GAD Parroquial en gestión de fondos y planificación financiera de proyectos.	Presidencia	
Incremento de Personal Técnico Joven y Capacitado en el GAD de Sinai / Contratación y Capacitación de Personal Joven para el GAD de Sinai	Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno	\$ 90.000,00	Contratar jóvenes profesionales en áreas específicas para aportar en el GAD Parroquial.	Presidencia	
Sinai Agriinnovador; Potenciación del Centro de Mecanización / Centro de Mecanización y Tecnología Agropecuaria	Planificar y gestionar el desarrollo local de la parroquia	\$ 10.000,00	Potenciar el uso del centro de mecanización de Sinai, dando apoyo a emprendedores y a la parroquia con el uso de las máquinas como la empacadora al vacío.	Presidencia	
		\$ 2.500,00	Gestionar alianzas con universidades para realizar investigaciones de producción en Sinai en el centro de mecanización.		

*Vocal 1 componente biofísico, Vocal 2 componente socio cultural, Vocal 3 componente económico productivo

9.1.1. GRUPO II: COMPETENCIAS CON APOYO DE OTROS ACTORES

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

Tabla 151: Identificación de estrategias de articulación - Grupo II

GRUPO 2						
ETAPA PROPUESTA			ESTRATEGIAS			
Programa/proyecto competencias exclusivas	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD		¿Qué actividades se realizarán?	¿Con quién?	Responsables GAD
		Presupuesto del GAD	Otras fuentes			
Impulso agro comercial para Sinaí / Comercialización Comunitario de Sinaí	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ -	\$ -	Apoyar a productores y empresarios locales en el registro y protección de sus marcas.	ONGs, Instituciones Financieras	Vocal 1
Desarrollo turístico sostenible en Sinaí / Construcción de Infraestructuras en sitios turísticos estratégicos de la parroquia	Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	Gestionar convenios y canchales de cooperación con los propietarios de las cascadas en la vía a Wapula.	MAG	Vocal 1
		\$ 80.000,00	\$ 20.000,00			
		\$ 10.000,00	\$ 15.000,00	Construcción de primera fase de la obra de Protección Hídrica Ecoeficiente en el Río Wangantza	MAE y GAD Cantonal	Vocal 1
				Construcción de nuevos senderos y camineras en la zona de Las Tolas de Santa María de Tunants	MAE, GAD Cantonal, GAD Provincial	Vocal 1

Monitoreo Tecnológico del Uso del Suelo en Zonas de Riesgo / Sistema de Monitoreo Tecnológico del Uso del Suelo	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ -	\$ 10.000,00	Evaluar anualmente las zonas de riesgo por el mal uso de suelo en la parroquia mediante levantamientos de información Geográfica	MAG y GAD Cantonal	Vocal 1
		\$ -	\$ -	Tomar acciones preventivas y oportunas para evitar cualquier situación de desastre mediante sanciones y multas.	MAG y GAD Cantonal	Vocal 1
Adopción de Prácticas Ganaderas Sostenibles en Sinai / Fincas Sostenibles de Sinai	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ -	\$ 5.000,00	Reforestación mediante adquisición y plantación de especies nativas en áreas prioritarias.	ONGs y GAD Municipal	Vocal 1

GRUPO 2						
ETAPA PROPUESTA			ESTRATEGIAS			
Programa/proyecto competencias exclusivas	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD			¿Qué actividades se realizarán?	¿Con quién?
		Presupuesto del GAD	Otras fuentes	Responsables GAD		
Fortalecimiento del Marketing y Vinculación para Productores y Emprendedores / Impulso Comercial para Productores y Emprendedores Locales	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias locales.	\$ 500,00	\$ 2.000,00	GAD Municipal, GAD Provincial, Instituciones Financieras	Crear talleres de capacitación en marketing y finanzas en el GAD Parroquial para los productores de Sinai.	Vocal 2
Capacitación Anual en Violencia de Género / Formación Anual para la Prevención de la Violencia de Género.	Promover la igualdad, equidad y género seguridad ciudadana.	\$ 800,00	\$ 2.000,00	GAD Cantonal, MSP, MIES, ONGs	Capacitar a la ciudadanía en temas de no violencia en un entorno familiar.	Vocal 2
Inclusión y Accesibilidad para Todos / Espacios Comunitarios Accesibles	Promover la igualdad, equidad y género seguridad ciudadana.	\$ -	\$ -	GAD Cantonal, MCP, ONGs	Elaborar un cuadro informativo sobre las tradiciones culturales e históricas de la parroquia en el GAD Parroquial.	Vocal 2
		\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	Ministerio de Educación	Realizar jornadas de promoción en eventos escolares sobre la identidad cultural de la parroquia.	Vocal 2
		\$ 4.000,00	\$ 7.000,00	GAD Provincial, GAD Cantonal, Ministerio de Educación	Realizar gestiones y convenios para la construcción del graderío en el colegio Nacional Sinai.	Vocal 2

			\$ 5.000,00	\$ 12.000,00	Gestionar los recursos para la repotenciación del centro de cuidados al adulto mayor. (Cubierta y Cerramiento).	GAD Provincial, GAD Cantonal	
			\$ 500,00	\$ 4.000,00	Gestionar el desarrollo de actividades comunitarias que fomenten el apoyo para grupos de atención prioritaria.	GAD Cantonal, MSP, MIES, ONGs	
			\$ 500,00	\$ 1.000,00	Realizar talleres en el GAD Parroquial en busca de la sensibilización de temas como prevención de embarazo adolescente, prevención de enfermedades de transmisión sexual, desnutrición infantil, etc.	GAD Cantonal, MSP, MIES, ONGs	
Siná Saludable/Deporte y salud para todos	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias locales.	el de	\$ 12.000,00	\$ 8.000,00	Potenciar los eventos deportivos existentes para mejorarlos, atraer más jóvenes y reactivar la economía de la parroquia.	GAD Municipal, GAD Provincial	Vocal 2
			\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	Realizar gestiones y convenios para la construcción del graderío en el colegio Nacional Siná.	GAD Municipal	Vocal 2
Fomento de la Participación Comunitaria en la Preservación del Patrimonio / Comunidades Guardianas del Patrimonio	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias locales.	el de	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	Gestionar los recursos para la repotenciación del centro de cuidados al adulto mayor. (Cubierta y Cerramiento).	GAD Municipal	Vocal 2

GRUPO 2						
ETAPA PROPUESTA			ESTRATEGIAS			
Programa/proyecto competencias exclusivas	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD			¿Qué actividades se realizarán?	¿Con quién?
		Presupuesto del GAD	Otras fuentes			
Expansión Comercial de productos Agroindustriales de Sinaí / Alianzas Comerciales para Productos de Sinaí	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ -	\$ -		Realizar convenios con distribuidores para mejorar la comercialización de la producción de alcohol, panela, miel y café de Sinaí	ONGs, Empresas Privadas
		\$ 10.000,00	\$ 15.000,00		Suministro e instalación de un trapiche para la comunidad de Santa María de Tunants para la transformación de caña.	GAD Municipal, GAD Provincial
		\$ -	\$ -		Realizar convenios con empresas dedicadas a la comercialización de combustibles bioecológicos.	ONGs, Empresas Privadas
		\$ 500,00	\$ 1.500,00		Gestionar la entrega de insumos productivos (semillas de plantas de la zona) para su producción y comercialización	ONGs
Tecnificación Productiva para la Agricultura en Sinaí / Plan Integral de Tecnificación Agrícola en Sinaí	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de	\$ 500,00	\$ 500,00		Capacitar a productores en convenio con el ARCOSA para alcanzar la certificación de sus productos según las normativas vigentes	Actores Sociales de Sinaí, Empresas Privadas, ARCOSA, ONGs, GAD Cantonal

	la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ 200,00	\$ 500,00	Capacitar a productores locales en Técnicas de Sostenibilidad y Buenas Prácticas Agrícolas	Empresas Privadas, ONGs, GAD Cantonal	
		\$ 100,00	\$ 2 500,00	Gestionar los recursos para contratar los servicios para implementar un software de control y monitoreo agrícola en la parroquia de Sinaí.	Empresas Privadas, ONGs, GAD Cantonal	
Fortalecimiento Comercial y Productivo del Sector Ganadero en Sinaí / Ganadería Competitiva y Sostenible en Sinaí	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.	\$ 5.000,00	\$ 50.000,00	Repotenciar el recinto ferial de la parroquia Sinaí.	GAD Provincial, GAD Municipal, ONGs	Vocal 3
		\$ 2 500,00	\$ 2 500,00	Gestionar alianzas con el MAG y GAD Provincial para mejorar la genética bovina en las fincas de Sinaí.	GAD Provincial, GAD Municipal, ONGs, MAG	
		\$ -	\$ -	Registrar y certificar el semen y los sementales de las fincas de Sinaí, con colaboración del MAG y GAD Provincial y la asociación ganadera local.	GAD Provincial, GAD Municipal, ONGs, MAG	
		\$ 5 000,00	\$ 20.000,00	Crear ferias ganaderas para promocionar y calificar los bovinos de la parroquia, incluir en las ferias a animales menores.	GAD Provincial, GAD Municipal, ONGs	

GRUPO 2						
ETAPA PROPUESTA			ESTRATEGIAS			
Programa/proyecto competencias exclusivas	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD		¿Qué actividades se realizarán?	¿Con quién?	Responsables GAD
		Presupuesto del GAD	Otras fuentes			

Estrategia Integral para el fortalecimiento de la Seguridad en Sinai. / Sinai Seguro – Prevención y Control del Delito.	Promover la seguridad ciudadana.	\$	-	\$	-	Gestionar cámaras de video vigilancia con el ECU-911	Policia Nacional, Fiscalía General del estado, ECU911	Presidencia
		\$ 2500.00		\$ 2500.00		Brindar talleres a la comunidad en defensa personal mediante convenios con la Policía Nacional	Policia Nacional	
Cobertura Total y Calidad del Agua Potable para Sinai / Expansión y Optimización de la Red de Agua Potable en Sinai	Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.	\$	-	\$ 500.000,00		Construcción del sistema y mejoramiento de la calidad del agua potable de la parroquia	GAD Cantonal, ONGs, AME, CTAA, Embajadas internacionales o Instituciones Financieras	Presidencia
Plan Integral de Alcantarillado y Saneamiento para Sinai / Mejoramiento y Expansión del Sistema de Alcantarillado en Sinai	Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia,	\$	-	\$ 60.000,00		Contratar la consultoría para el diseño definitivo del sistema de alcantarillado de la parroquia.	GAD Cantonal, ONGs, AME, CTAA, Embajadas internacionales o Instituciones Financieras	Presidencia

	contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.	\$ -	\$ 800.000,00	Construcción del sistema de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la cabecera parroquial	GAD Cantonal, ONGs, AME, CTAA, Embajadas internacionales o Instituciones Financieras	
Conectividad y Desarrollo Vial para las Comunidades de Sinai / Plan de Mejora de la Red Vial en Sinai	Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural.	\$ -	\$ -	Realizar convenios con el GAD Provincial y el GAD Municipal para el mantenimiento de las vías, caminos vecinales, puentes colgantes y tarabitas que sirven de intercomunicación comunitario.	GAD Cantonal, GAD Provincial	Presidencia
		\$ -	\$ -	Lastrado y conformación de la vía Cabecera Parroquial - Quinta Cooperativa	GAD Cantonal	
		\$ 10.000,00	\$ 104.000,00	Construcción del puente sobre el río Ambusha paso a Quinta Cooperativa desde Cabecera Parroquial, mediante gestiones con embajadas internacionales.	GAD Cantonal, ONGs, AME, CTAA, Embajadas internacionales o Instituciones Financieras	
		\$ 10.000,00	\$ 104.000,00	Construcción del puente sobre el río Wapula paso a los Canelas, parroquia Sinai.	GAD Cantonal, ONGs, AME, CTAA, Embajadas internacionales o Instituciones Financieras	

Mejorar la cobertura de equipamientos comunitarios / Infraestructura Comunitaria y Gestión de Desechos en Sinai	Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.	\$ 15.000,00	\$ 20.000,00	Construcción de veredas y bordillos para la totalidad de la cabecera parroquial de Sinai.	GAD Cantonal	Presidencia
		\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	Construcción de sitios para el desecho de residuos orgánicos en las viviendas lejanas y capacitar a familias para su correcto uso y mantenimiento.	GAD Cantonal, GAD Provincial y el GAD Municipal	Presidencia
Planificación Territorial Participativa y Ordenada para Sinai / Organización y Regularización de los Asentamientos Humanos en Sinai	Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales y municipales el orden de la planificación territorial.	\$ -	\$ -	Mantener un catastro rural actualizado mediante un levantamiento de información anual y la implementación de herramientas tecnológicas para monitorear el crecimiento urbano en la parroquia de Sinai, en conjunto con el GAD Municipal.	GAD Municipal	Presidencia
Fomento de la Participación Comunitaria en Sinai / Incremento de la Participación en Eventos Comunitarios en Sinai	Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base	\$ 1.000,00	\$ 8.000,00	Organizar eventos de participación ciudadana en la parroquia de Sinai.	GAD Cantonal, GAD Provincial y el GAD Municipal	Presidencia
Fortalecimiento de Capacidades en Gestión Financiera para el GAD Parroquial / Capacitación Integral	Planificar y gestionar el desarrollo local de la parroquia	\$ -	\$ 74.000,00	Capacitar al personal técnico del GAD Parroquial en gestión de fondos y planificación financiera de proyectos.	Instituciones Financieras.	Presidencia

en Gestión de Fondos y Planificación Financiera para el GAD Parroquial									
Sinái Agriinnovador; Potenciación del Centro de Mecanización y Tecnología Agropecuaria	Planificar y gestionar desarrollo de la parroquia	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	Gestionar alianzas con universidades para realizar investigaciones de producción en Sinái en el centro de mecanización.	Universidades	Presidencia			

*Vocal 1 (Julio Auquilla), Vocal 2 (Luis Gustavo Chavez), Vocal 3 (Lilia Tatiana Arevalo)

9.1.2. GRUPO III: NO ES COMPETENCIA DEL GAD

Proyectos que no están relacionados a las competencias (identificadas en la etapa de diagnóstico y propuesta) y que requieren presupuesto y acciones de otros actores para su ejecución.

Tabla 152: Identificación de estrategias de articulación - Grupo III

GRUPO 3				
Etapa Diagnóstico		Estrategia de articulación		
Programa/Proyectos no relacionados con la competencia	¿Qué actividades se realizarán?	¿Con quién?	Responsables de la gestión GAD	
Conectividad y Desarrollo Vial para las Comunidades de Sinái/ Diseño y Mantenimiento Integral de Vías para la Conectividad de Sinái	Mantenimiento de las vías de intercomunicación comunitario.	GAD Provincial	Presidencia	
	Lastrado y conformación de las vías de acceso	GAD Provincial		
	Mantenimiento de las vías, caminos vecinales, puentes colgantes y tarabitas que sirven de intercomunicación comunitario	GAD Provincial		
	Construcción del puente sobre el río Ambusha paso a Quinta Cooperativa desde Cabecera Parroquial, mediante gestiones con embajadas internacionales.	GAD Provincial, Embajadas		
	Construcción del puente sobre el río Wapula paso a los Canelos, parroquia Sinái.	GAD Provincial, Embajadas		
Contar con 10 comités de seguridad comunitaria activos y capacitados en las zonas de mayor incidencia delictiva de Sinái. / Implementación de un sistema de vigilancia con patrullaje comunitario, apoyado en tecnología de comunicación y gestión de emergencias.	Gestionar cámaras de video vigilancia con el ECU-911 para seguridad comunitaria.	ECU911, Policía Nacional, Fiscalía General del Estado	Presidencia	
Mejoramiento Integral del Sector Ganadero en Sinái. / Mejoramiento	Mejorar la genética bovina en las fincas de Sinái.	MAG, Provincial GAD	Vocal 3	

genético bovino y Modernización de Infraestructura ganadera en Sinai			
Desarrollo turístico sostenible en Sinai / Construcción de Infraestructuras en sitios turísticos estratégicos de la parroquia	Gestionar convenios y candelas de cooperación con los propietarios de las cascadas en la vía a Wapula.	MAG, Municipal	Vocal 1
	Ampliación de la red vial existente y apertura de nuevas vías en las zonas de mayor productividad y hacia atractivos turísticos.	GAD Provincial	

*Vocal 1 componente biofísico, Vocal 2 componente socio cultural, Vocal 3 componente económico productivo

9.2. ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT

La revisión constante del proceso de implementación del Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Sinaí facilitará la toma de decisiones adecuadas y oportunas, así como la eficiencia y optimización de recursos en la parroquia. Por ello, el GAD parroquial deberá adherirse a lo que establece la normativa, desarrollando una estrategia que permita evaluar y verificar la implementación, progreso y resultados de su planificación, con el fin de identificar las causas y efectos del incumplimiento de metas o retrasos en el cronograma de ejecución de las intervenciones.

El Monitoreo para resultados se fundamenta en un sistema de indicadores tanto cuantitativos como cualitativos, que busca informar de manera continua sobre el nivel de resultados obtenidos en la ejecución de programas y acciones estratégicas planteadas en la fase de propuesta. Este monitoreo se realizará anualmente y analizará la meta física alcanzada en relación con lo planificado, así como la evaluación financiera de los recursos utilizados frente a lo previsto.

El análisis del porcentaje de avance físico o cobertura de los programas y/o proyectos ejecutados en el año en cuestión se llevará a cabo mediante la comparación entre el avance real y la meta establecida para dicha intervención en el mismo periodo. En este contexto, se presentan las categorías definidas por la SECRETARÍA TÉCNICA PLANIFICA ECUADOR.

Tabla 153: Estrategias de seguimiento y evaluación del PDOT

RANGOS DEL PORCENTAJE DE AVANCE Y/O COBERTURA	CATEGORÍAS	
85% al 100%	CUMPLIDO	
70% el 84,9%	PARCIALMENTE CUMPLIDO	
0 A 69%	INCUMPLIDO	
Sin información disponible	EXTEMPORÁNEA	

Se llevará a cabo un análisis simultáneo del avance físico y presupuestario de la intervención, con el objetivo de verificar la coherencia en la ejecución del programa o proyecto. El seguimiento del cumplimiento de las metas implica comparar el valor establecido como meta para un año con el valor real del indicador correspondiente, considerando la tendencia del indicador y su línea base. Si la tendencia o el cumplimiento de la meta no cumplen con las expectativas, se deberán investigar las posibles causas y consecuencias de esta situación, y se incorporará información adicional al análisis realizado. Para evaluar el cumplimiento de las metas y los presupuestos, se llevarán a cabo los siguientes procedimientos:

1. Anualización de metas

Este proceso consiste en distribuir la meta a lo largo del tiempo del proyecto, comenzando desde la línea base (año 2023) hasta alcanzar la meta final, de acuerdo con el número de años establecido en la ruta estratégica institucional para cada proyecto.

2. Cálculo del porcentaje de cumplimiento de metas

Para determinar el porcentaje de cumplimiento de las metas, se utilizará la siguiente fórmula:

Tabla 154: Cálculo del porcentaje de cumplimiento de metas

INDICADORES CRECIENTES	INDICADORES DECRECIENTES
$PCM = \frac{\text{Meta alcanzada}}{\text{Meta planificada}}$	$PCM = \frac{LB - \text{Meta alcanzada}}{LB - \text{Meta planificada}}$

A continuación, en la tabla destinada a la estrategia de seguimiento del cumplimiento de metas, se clasificarán anualmente las metas planificadas en las categorías de "Cumplida", "Parcialmente cumplida" e "Incumplida" para su posterior evaluación en el periodo correspondiente.

1. Cálculo del porcentaje de avance presupuestario

Este análisis consiste en comparar el monto de la asignación presupuestaria para el programa o proyecto con los valores efectivamente utilizados en el mismo periodo.

Para que el proceso de seguimiento genere alertas oportunas, se recomienda que los análisis de la ejecución presupuestaria y del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos se realicen mensual o trimestralmente. La fórmula para calcular el porcentaje de avance presupuestario, que se comparará con el análisis para el seguimiento, es la siguiente

$$\text{Porcentaje Avance Presupuesto} = \frac{\text{Devengado anual}}{\text{Codificado final}} * 100$$

Los resultados del proceso de seguimiento se presentan en informes que recogen la comparación entre la aplicación de las ecuaciones mencionadas anteriormente y las proyecciones establecidas en las tablas de este apartado. Toda la información debe estar adecuadamente respaldada por medios de verificación, como registros fotográficos, listas de asistencia y documentos oficiales (como oficios de entrega de obra, TDRs, entre otros). Esta información es fundamental para sustentar los informes de rendición de cuentas que se presentan anualmente al órgano legislativo del GAD, con el fin de su conocimiento y resolución.

9.3. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN, PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT.

De acuerdo con la normativa, el PDOT debe incluir la difusión y participación de la ciudadanía. Desde la fase de diagnóstico, el proceso de participación ciudadana ha implicado notificar a los GADs circunvecinos, así como a los GADs cantonales y parroquiales, sobre el inicio de la actualización del PDOT. Esto ha incluido la evaluación del PDOT vigente y el mapeo de actores influyentes en el territorio. Las encuestas realizadas a la parroquia en conjunto con las charlas y socializaciones proporcionaron datos socioeconómicos y ayudaron a identificar problemas, potencialidades y aspiraciones de la población, que fueron insumos clave para la fase de diagnóstico y la posterior fase de propuesta.

En la fase de propuesta, se consideró el plan de trabajo de las autoridades actuales y se organizaron sistematizaciones para evaluar la continuidad de los proyectos del periodo anterior, así como aquellos de interés del GAD parroquial por sus beneficios para la ciudadanía. Posteriormente, los proyectos se consolidaron siguiendo el proceso técnico establecido por la SECRETARÍA TÉCNICA PLANIFICA ECUADOR, implementando un proceso participativo mediante charlas, conversatorios, encuestas, preguntas y socializaciones, donde la ciudadanía tuvo la oportunidad de informarse y calificar la importancia de los proyectos a implementar, así como proponer nuevas iniciativas que no habían sido consideradas antes.

Finalmente, se lleva a cabo la fase definitiva de propuesta y modelo de gestión, seguido de la socialización correspondiente. Como anexo, se presentan los medios de verificación de la participación ciudadana en este proceso.

En el contexto de la función del GAD parroquial para establecer un sistema de participación ciudadana que garantice el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción provincial (Art. 41, literal c, COOTAD), se informará en el PDOT sobre la ordenanza (o estrategia) para la creación del Sistema de Participación Ciudadana, en concordancia con la normativa vigente en materia de participación: La Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, y la Ley Orgánica de Participación Ciudadana.

La normativa actual establece que, para la elaboración de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, se deben crear Instancias de Participación compuestas por espacios mixtos integrados por la ciudadanía y sus representantes, funcionarios del ejecutivo y autoridades locales electas. La ciudadanía se encargará de velar por el cumplimiento de los objetivos, lineamientos y proyectos establecidos en el PDOT.

En este marco, se presentan algunos mecanismos de participación ciudadana que pueden fortalecer los procesos de seguimiento del PDOT de la parroquia Sinaí durante el periodo 2023-2027.

Tabla 155: Mecanismos de participación ciudadana

Mecanismos	Normativa a la que se ancla	Estructura de funcionamiento	¿Es vinculante?	Alcance (nivel de incidencia)	Nivel de Gobierno al que aplica
Sistema de Participación Ciudadana	LOPC: art 61, 62, 65; COOTAD: art. 31,41,54,63,84,304	- Representantes de organizaciones ciudadanas - Autoridades electas - Régimen dependiente	Sí	Participantes tienen voz y voto	Todos los niveles de Gobierno
Instancias de participación	LOPC: art. 64, 65, 66; CRE: art. 100; COOTAD: art. 34,35,36,47,49,57, 59,66,68,70,87,90, 158	- Ciudadanía auto convocada	No	Participantes tienen voz y voto	Todos los niveles de Gobierno
Audiencia Pública	LOPC: art. 73, 74, 75 CRE: 100 COOTAD: art. 303	- Ciudadanía - Autoridades competentes	Si	Participantes tienen voz y voto	Todos los niveles de Gobierno
Silla Vacía	LOPC: art.77; CRE: art. 101; COOTAD: art. 311	- GAD - Representantes ciudadanos/as	Si	Participantes tienen voz y voto	Todos los niveles de Gobierno
Iniciativa popular normativa	LOPC: art 6 al 18; CRE: art. 61 numeral 3	- Ciudadanía organizada ante el máximo órgano decisorio de la institución u organismo con competencia normativa	Si	Participantes con voz y voto	Todos los niveles de Gobierno
Consejos Consultivos	LOPC: art.80; CRE: art. 100; COOTAD: art. 303	- Ciudadanía - Organizaciones civiles	No	Participantes con voz	Todos los niveles de Gobierno

Presupuestos participativos	LOPC: art.67 a71; CRE: art. 100 numeral 3, 267; COOTAD: art. 3g; 65b;145;304c	- Autoridades - Personal técnico - Ciudadanía	Si	Participantes con voz y voto	Todos los niveles de Gobierno
Veedurías ciudadanas	LOPC: art.84 a 87; CRE: art. 18,61,91	- Ciudadanía	No	Participantes con voz	Todos los niveles de Gobierno
Consulta	LOPC: art.19 a 24; CRE: art. 57	- Ciudadanía Autoridades	Si	Participantes con voz y	Todos los niveles de
popular	numeral 7	• competentes		voto	Gobierno
Rendición de cuentas	LOPC: art.88 al 94; CRE: art. 100, 206,208	-Autoridades -Funcionarios/as • -Ciudadanía	No	Participantes con voz	Todos los niveles de Gobierno
Consulta previa e informada	LOPC: art.81 al 83; CRE: art. 57 numeral 7; COOTAD: art. 141	-Pueblos y nacionalidades -Autoridades competentes			

Además, el COOTAD y la Ley de Participación Ciudadana establecen guías específicas para la creación y regulación de la participación en el territorio, lo que es fundamental para fomentar una democracia activa y comprometida. A continuación, se resumen algunos aspectos clave que son relevantes para entender este proceso:

La participación ciudadana se considera un principio fundamental de la autonomía política, administrativa y financiera, lo que significa que la ciudadanía tiene el derecho y la responsabilidad de involucrarse en la toma de decisiones que afectan su vida y entorno. También se reconoce como una función esencial de los GAD, quienes deben facilitar este proceso.

- El COOTAD tiene como objetivo promover la formación de sistemas de participación ciudadana, los cuales serán regulados por normativas específicas del nivel de gobierno correspondiente. Estos sistemas tendrán su propia estructura y denominación, asegurando que sean adaptados a las particularidades de cada contexto.
- Se establece que los grupos de atención prioritaria, que incluyen a las poblaciones más vulnerables y desfavorecidas, contarán con espacios específicos para participar en la toma de decisiones relacionadas con sus derechos. En este sentido, los barrios y parroquias urbanas son reconocidos como las unidades básicas de participación ciudadana, lo que permite que las decisiones se tomen de manera más cercana a las necesidades de la comunidad.
- Todos estos mecanismos deben condensarse en una ordenanza formal para los municipios y consejos provinciales, y ser reglamentados para las Juntas Parroquiales, a fin de establecer un sistema integral de Participación Ciudadana que sea efectivo y transparente.
- En la creación de estos mecanismos, se aplicarán principios de interculturalidad y plurinacionalidad, lo que implica el respeto y la valorización de la diversidad cultural presente en el país. Además, se fomentará la equidad de género y generacional, asegurando que todas las voces sean escuchadas. Los derechos colectivos de comunidades, pueblos y nacionalidades también serán protegidos, permitiendo que sus intereses y necesidades sean debidamente representados. La participación se orientará por principios de igualdad, autonomía, deliberación pública, respeto a la diversidad, control popular, solidaridad e interculturalidad, promoviendo así un entorno inclusivo y democrático.
- Finalmente, los gobiernos autónomos descentralizados se comprometen a reconocer y valorar todas las formas de participación ciudadana, tanto a nivel individual como colectivo, lo que es fundamental para construir una sociedad más justa y equitativa. Esto asegura que todos los ciudadanos tengan la oportunidad de involucrarse en el proceso de gobernanza y en la construcción de su comunidad.
- Los grupos de atención prioritaria tendrán instancias específicas de participación, para la toma de decisiones relacionadas con sus derechos.

- a) Artículo 238.- Participación ciudadana en la priorización del gasto.** - Las prioridades de gasto se establecerán desde las unidades básicas de participación y serán recogidas por la asamblea local o el organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado se establezca como máxima instancia de participación. La asamblea local o el organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado se establezca como máxima instancia de participación, considerando el límite presupuestario, definirá prioridades anuales de inversión en función de los lineamientos del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial.
- b) Artículo 241.- Participación ciudadana en la aprobación del anteproyecto de presupuesto.** - El anteproyecto de presupuesto será conocido por la asamblea local o el organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado establezca como máxima instancia de participación,
- c) Artículo 266.- Rendición de Cuentas.** - Las autoridades ejecutivas y legislativas de los gobiernos autónomos descentralizados tendrán la obligación de establecer un sistema de rendición de cuentas. Al final del ejercicio fiscal, el ejecutivo del gobierno autónomo descentralizado convocará a la asamblea territorial o al organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado se establezca como máxima instancia de participación, para informar sobre la ejecución presupuestaria anual, sobre el cumplimiento de sus metas, y sobre las prioridades de ejecución del siguiente año.
- d)** Para efectos de lograr una participación ciudadana informada, los gobiernos autónomos descentralizados facilitarán la información general y particular generada por sus instituciones; además, adoptarán medidas de acción afirmativa que promuevan la igualdad real en favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad.
- e) Artículo 304.- Sistema de participación ciudadana.** - Los gobiernos autónomos descentralizados conformarán un sistema de participación ciudadana, que se regulará por acto normativo del correspondiente nivel de gobierno, tendrá una estructura y denominación propias.

La inclusión de principios como la interculturalidad, la equidad de género y el respeto por los derechos colectivos fortalece la capacidad de las comunidades para influir en decisiones que afectan su desarrollo. La implementación de sistemas de participación adaptados a las particularidades de cada contexto, junto con la creación de instancias específicas para grupos vulnerables, no solo asegura un mayor compromiso ciudadano, sino que también contribuye a una gestión pública más transparente y efectiva. Así, se fomenta un entorno donde todos los ciudadanos pueden ejercer sus derechos de manera equitativa, lo que resulta esencial para el fortalecimiento de la democracia y la cohesión social en el país.

La estructura del sistema de participación delineada garantiza una integración amplia de diversas voces en el proceso de toma de decisiones, lo que es fundamental para promover una gobernanza inclusiva y representativa. Al

incluir a autoridades electas, representantes del régimen dependiente y miembros de la comunidad, se asegura que las decisiones reflejen las realidades y necesidades locales. La aplicación de principios como la interculturalidad, la equidad de género y el respeto por los derechos colectivos no solo fortalece la legitimidad del sistema, sino que también fomenta un ambiente de colaboración y respeto mutuo. Este enfoque integral es esencial para construir una sociedad más cohesiva y participativa, donde todos los grupos tengan la oportunidad de contribuir activamente al desarrollo de su territorio.

10. BIBLIOGRAFÍA

Ahlman, R. (n.d.). Aves del Ecuador. Retrieved April 3, 2020, from [https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/FichaEspecie/Patagioenas subvinacea](https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/FichaEspecie/Patagioenas%20subvinacea)

Anaguano-Yancha, F. (2017). Peces de la Laguna Cormorán, Parque Nacional Sangay, Ecuador. *ACI Avances En Ciencias e Ingenierías*, 9(15). <https://doi.org/10.18272/aci.v9i15.294>

Barriga, R. S. (2012). Lista de Peces de Agua Dulce e Intermareales del Ecuador. *Revista Politecnica*, 30(3), 83–119.

Brinkhuizen, D. M. (n.d.-a). Aves del Ecuador. Retrieved April 3, 2020, from [https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/FichaEspecie/Tigrisoma fasciatum](https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/FichaEspecie/Tigrisoma%20fasciatum)

Brinkhuizen, D. M. (n.d.-b). Aves del Ecuador. Retrieved April 3, 2020, from [https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/FichaEspecie/Theristicus melanopsis](https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/FichaEspecie/Theristicus%20melanopsis)

Brito, J., Camacho, M., & Vallejo, A. (2020). Mamíferos del Ecuador. Retrieved from <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/Mapa/Especies/Radio>

Brito, J., & Ojala-Barbour, R. (2016). Mamíferos No Voladores Del Parque Nacional Sangay, Ecuador. *Papéis Avulsos de Zoología*, 56(5), 45–61. <https://doi.org/10.1590/0031-1049.2016.56.05>

Brito, Jorge, Batallas, D., & Yáñez-Muñoz, M. H. (2017). Ranas terrestres *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae) de los bosques montanos del río Upano, Ecuador: Lista anotada, patrones de diversidad y descripción de cuatro especies nuevas. *Neotropical Biodiversity*, 3(1), 125–156. <https://doi.org/10.1080/23766808.2017.1299529>

Calle, C. (n.d.). Perú Birds. Retrieved April 3, 2020, from http://perubirds.org/galeria_Codorniz_de_pecho_rufo.shtml

Campos Rozo, C., Ulloa, A., & Rubio Torgler, H. (2001). Manejo de fauna con comunidades rurales. (C. Campos Rozo, A. Ulloa, & H. Rubio Torgler, Eds.). Fundación Natura, Organización Regional

Indígena Embera-Wounan (OREWA), Organización Administrativa Especial del Sistema de Parques Naturales Nacionales del Ministerio del Medio Ambiente,

Organización de Estadios Iberoamericanos para la Educación, Ciencia. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/44725859_Manejo_de_fauna_con_comunidades_rurales_Claudia_Campos_Rozo_Astrid_Ulloa_Heidi_Rubio_Torgler_compiladoras

Carrillo, E., Aldás, S., Altamirano-Benavides, M., Ayala-Varela, F., Cisneros-Heredia, D., Endara, A., ... Zárate, P. (2005). Lista Roja de los Reptiles del Ecuador. Quito, Ecuador: Fundación Novum Milenium, UICN-Sur, UICN-Comité Ecuatoriano, Ministerio de Educación y Cultura.

Coloma, L., Guayasamin, J., & Menéndez-Guerrero, P. (2015). Jambatu. Retrieved from <http://www.anfibiosecuador.ec/index.php?lr,10>

Erazo, S. (n.d.). Mamíferos del Ecuador. Retrieved April 3, 2020, from https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Anoura_fistulata

Freile, J., Santander, L., Carrasco, D., Cisneros-Heredia, E., Guevara, M., Sánchez-Nivicela, M., & Tinoco, B. (2018). Listas Rojas de Especies Amenazadas en el Ecuador. Lista Roja de Las Aves Del Ecuador Continental, 66. Retrieved from http://avesconservacion.org/web/wpcontent/uploads/2019/02/evaluación_aves-ecuador-continental_2018-WEB-2.pdf

GAD Parroquial de Sinaí. (2020). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Sinaí-Morona. Macas, Ecuador.

IERSE. (2019). Información para la Planificación Territorial - Zona 6 (Azuay-Cañar-Morona Santiago). Cuenca, Ecuador.

INEFAN, & GEF. (1998). Plan De Manejo Estratégico del Parque Nacional Sangay. Quito, Ecuador. Retrieved from <https://maecanar.files.wordpress.com/2018/02/plan-de-manejo-estratc3a9gico-parquenacional-sangay.pdf>

IUCN. (2020). The IUCN Red List of Threatened Species. <https://doi.org/https://www.iucnredlist.org/> JICA, GAD Provincial Chimborazo, MAGAP, MAE, MSP, & MINEDUC. (2013). Guía para el uso de rotafolio III: Manejo Comunitario de los Recursos Naturales. (Proyecto Minka Sumak Kawsay, Ed.). Riobamba. Retrieved from https://www.jica.go.jp/project/spanish/ecuador/001/materials/c8h0vm00008bcae4-att/guia_rotafolio3.pdf

MAE. (2013). Sistema de Clasificación de Ecosistemas del Ecuador Continental. (Subsecretaría de Patrimonio Natural, Ed.). Quito, Ecuador.

MAE. (2015). Sistema Unificado de Información Ambiental (SUIA) del Ministerio del Ambiente. Retrieved April 10, 2020, from <http://suia.ambiente.gob.ec/web/humedales/laguna-sardinayacu>

Censo de población y vivienda 2022-INEC

Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU 2019. (s.f.).

GAD Parroquial Sinaí, Cédulas presupuestarias de Ingresos y Gastos (ingresos devengos período 2019-2023). (s.f.).

INEC - ECV - Sexta Ronda 2013 – 2014. (s.f.).

Resultados Encuesta Socioeconómica Sinaí, GAD Parroquial Sinaí . (2024).

RESOLUCIÓN PARROQUIAL N° 005-GAPS-2025

EL GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL DE SINAI

En el pleno del consejo parroquial del Gobierno Autónomo Parroquial de Sinai.

CONSIDERANDO:

QUE, la Constitución de la República del Ecuador el Art. 238.- Los gobiernos autónomos descentralizados gozará de autonomía política, administrativa y financiera, regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional.

QUE, la Constitución de la República del Ecuador el Art. 280.- El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.

QUE, el Art. 28 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Gobiernos autónomos descentralizados. Cada circunscripción territorial tendrá un gobierno autónomo descentralizado para la promoción del desarrollo y la garantía del buen vivir, a través del ejercicio de sus competencias.

QUE, Art. 64 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Son funciones de los Gobiernos Autónomos descentralizados parroquiales rurales;

a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial parroquial para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas parroquiales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;

c) Implementar un sistema de participación ciudadana para ejercicio de los derechos avanzar y en la gestión democrática de la acción parroquial;

d) Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas; ejecutar las acciones de ámbito parroquial que se deriven de competencias, de manera coordinada con la planificación cantonal y provincial; y, realizar en forma permanente el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;

QUE, Art. 65 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural.- Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que se determinen:

a) Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

QUE, Art. 67 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Son atribuciones de la junta parroquial rural.-

a) Expedir acuerdos, resoluciones y normativa reglamentaria en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural conforme este Código;

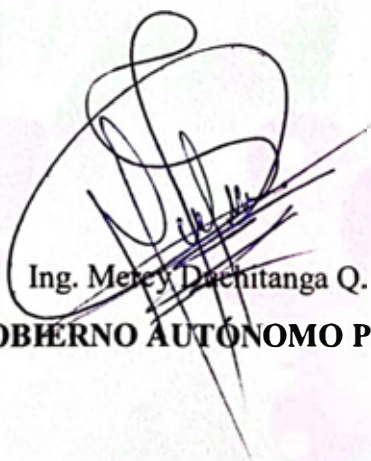
b) Aprobar el plan parroquial de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del consejo parroquial de planificación y las instancias de participación, así como evaluar la ejecución;

QUE, En sesión ordinaria, convocada por la presidenta electa de Sinai Ing. Mercy Duchitanga y con la presencia de los señores vocales: Lucio Ushpa, Tatiana Arevalo, Julio Auquilla, Gustavo Chavez; siendo las 09:00 de la mañana del día martes 25 de marzo del 2025 tal como consta en el acta de sesión punto a tratar. - Aprobación de la ACTUALIZACION DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA SINAI (PDOT). En cumplimiento al Art 47.- del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Publicas. Aprobación por el ceno del Gobierno Autónomo Parroquial de Sinai.

RESUELVE:**Por unanimidad expedir la siguiente resolución:**

En cumplimiento al Art 67.- del Código Orgánico de organización territorial autonomía y descentralización COOTAD, b) Aprobar el plan parroquial de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del consejo parroquial de planificación y las instancias de participación, así como evaluar la ejecución; Quienes conformamos el ceno del Gobierno Autónomo Parroquial de Sinai en uso de nuestras atribuciones que nos confiere la Constitución y la ley, declaramos nuestra aprobación en primera instancia y emitimos una resolución favorable sobre el contenido de la **ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA SINAI.**

Para constancia firman,



Ing. Mercy Daenitanga Q.

PRESIDENTE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL DE SINAI



Lucio Ushpa G.

VICEPRESIDENTE



Gustavo Chavez R.

VOCAL DE CULTURA Y DEPORTES



Tatiana Arevalo S.

**VOCAL DE EQUIDAD, GENERO Y
SALUD**



Julio Auquilla B.

**VOCAL DE PRODUCCION Y
TURISMO**

CERTIFICO que la presente resolución fue aprobada en la sala de sesiones del Gobierno Autónomo Paroquial de Sinai, en la parroquia Sinai a los 25 días del mes de marzo del 2025.


Geordy Pesantez S.
SECRETARIO-TESORERO GAP SINAI

 **GOBIERNO AUTÓNOMO
PARROQUIAL DE SINAI
SECRETARIO - TESORERO
SINAI - MORONA SANTIAGO**

RESOLUCIÓN PARROQUIAL N° 006-GAPS-2025**EL GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL DE SINAI**

En el pleno del consejo parroquial del Gobierno Autónomo Parroquial de Sinai.

CONSIDERANDO:

QUE, la Constitución de la República del Ecuador el Art. 238.- Los gobiernos autónomos descentralizados gozará de autonomía política, administrativa y financiera, regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional.

QUE, la Constitución de la República del Ecuador el Art. 280.- El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.

QUE, el Art. 28 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Gobiernos autónomos descentralizados. Cada circunscripción territorial tendrá un gobierno autónomo descentralizado para la promoción del desarrollo y la garantía del buen vivir, a través del ejercicio de sus competencias.

QUE, Art. 64 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Son funciones de los Gobiernos Autónomos descentralizados parroquiales rurales;

- a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial parroquial para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas parroquiales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- c) Implementar un sistema de participación ciudadana para ejercicio de los derechos avanzar y en la gestión democrática de la acción parroquial;

d) Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas; ejecutar las acciones de ámbito parroquial que se deriven de competencias, de manera coordinada con la planificación cantonal y provincial; y, realizar en forma permanente el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;

QUE, Art. 65 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural.- Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que se determinen:

a) Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

QUE, Art. 67 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Son atribuciones de la junta parroquial rural.-

a) Expedir acuerdos, resoluciones y normativa reglamentaria en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural conforme este Código;

b) Aprobar el plan parroquial de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del consejo parroquial de planificación y las instancias de participación, así como evaluar la ejecución;

QUE, En sesión ordinaria, convocada por la presidenta electa de Sinai Ing. Mercy Duchitanga y con la presencia de los señores vocales: Lucio Ushpa, Tatiana Arevalo, Julio Auquilla, Gustavo Chavez; siendo las 09:30 de la mañana del día miercoles 26 de marzo del 2025 tal como consta en el acta de sesión punto a tratar.- Aprobación de la ACTUALIZACION DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA SINAI (PDOT). En cumplimiento al Art 47.- del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Publicas. Aprobación por el ceno del Gobierno Autónomo Parroquial de Sinai.

RESUELVE:

Por unanimidad expedir la siguiente resolución:

En cumplimiento al Art 67.- del Código Orgánico de organización territorial autonomía y descentralización COOTAD, b) Aprobar el plan parroquial de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del consejo parroquial de planificación y las instancias de participación, así como evaluar la ejecución; Quienes conformamos el ceno del Gobierno Autónomo Parroquial de Sinai en uso de nuestras atribuciones que nos confiere la Constitución y la ley, declaramos nuestra aprobación en primera instancia y emitimos una resolución favorable sobre el contenido de la **ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA SINAI.**

Para constancia firman,



Ing. Mercy Duchitanga Q.

PRESIDENTE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL DE SINAI



Lucio Ushpa G.

VICEPRESIDENTE



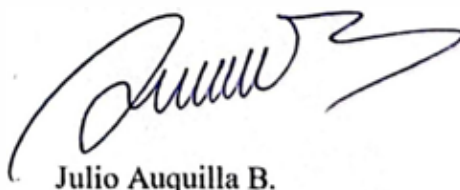
Gustavo Chavez R.

VOCAL DE CULTURA Y DEPORTES



Tatiana Arevalo S.

VOCAL DE EQUITAD, GENERO Y SALUD



Julio Auquilla B.

VOCAL DE PRODUCCION Y TURISMO

CERTIFICO que la presente resolución fue aprobada en la sala de sesiones del Gobierno Autónomo Paroquial de Sinai, en la parroquia Sinai a los 26 días del mes de marzo del 2025.


GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL DE SINAI
Geordy Pesantez S.
SECRETARIO-TESORERO GAP SINAI
Santiago

 **GOBIERNO AUTÓNOMO
PARROQUIAL DE SINAI
SECRETARIO • TESORERO
SINAI • MORONA SANTIAGO**

RESOLUCIÓN PARROQUIAL N° 07-GAPS-2025**EL GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL DE SINAI**

En el pleno del consejo parroquial del Gobierno Autónomo Parroquial de Sinai.

CONSIDERANDO:

QUE, la Constitución de la República del Ecuador el Art. 238.- Los gobiernos autónomos descentralizados gozará de autonomía política, administrativa y financiera, regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional.

QUE, la Constitución de la República del Ecuador el Art. 280.- El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.

QUE, el Art. 28 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Gobiernos autónomos descentralizados. Cada circunscripción territorial tendrá un gobierno autónomo descentralizado para la promoción del desarrollo y la garantía del buen vivir, a través del ejercicio de sus competencias.

QUE, Art. 64 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Son funciones de los Gobiernos Autónomos descentralizados parroquiales rurales;

- a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial parroquial para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas parroquiales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- c) Implementar un sistema de participación ciudadana para ejercicio de los derechos avanzar y en la gestión democrática de la acción parroquial;

d) Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas; ejecutar las acciones de ámbito parroquial que se deriven de competencias, de manera coordinada con la planificación cantonal y provincial; y, realizar en forma permanente el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;

QUE, Art. 65 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural.- Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que se determinen:

a) Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

QUE, Art. 67 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.- Son atribuciones de la junta parroquial rural.-

a) Expedir acuerdos, resoluciones y normativa reglamentaria en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural conforme este Código;

b) Aprobar el plan parroquial de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del consejo parroquial de planificación y las instancias de participación, así como evaluar la ejecución;

QUE, En sesión ordinaria, convocada por la presidenta electa de Sinai Ing. Mercy Duchitanga y con la presencia de los señores vocales: Lucio Ushpa, Tatiana Arevalo, Julio Auquilla, Gustavo Chavez; siendo las 09:00 de la mañana del día miercoles 26 de marzo del 2025 tal como consta en el acta de sesión punto a tratar.- Aprobación de la **ACTUALIZACION DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA SINAI (PDOT)**. En cumplimiento al Art 47.- del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Publicas. Aprobación por el ceno del Gobierno Autónomo Parroquial de Sinai.

RESUELVE:**Por unanimidad expedir la siguiente resolución:**

En cumplimiento al Art 67.- del Código Orgánico de organización territorial autonomía y descentralización COOTAD, b) Aprobar el plan parroquial de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del consejo parroquial de planificación y las instancias de participación, así como evaluar la ejecución; Quienes conformamos el ceno del Gobierno Autónomo Parroquial de Sinai en uso de nuestras atribuciones que nos confiere la Constitución y la ley, declaramos nuestra aprobación en primera instancia y emitimos una resolución favorable sobre el contenido de la **ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA SINAI.**

Para constancia firma,



Firmado electrónicamente por:
MERCY TERESA
DUCHITANGA QUITO

Ing. Mercy Duchitanga Q.

PRESIDENTA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL DE SINAI



Mgs. Jaqueline Vargas Camacho
DIRECTORA (E)

Quito:
Calle Mañosca 201 y Av. 10 de Agosto
Atención ciudadana
Telf.: 3941-800
Ext.: 3134

www.registroficial.gob.ec

IM/FA

El Pleno de la Corte Constitucional mediante Resolución Administrativa No. 010-AD-CC-2019, resolvió la gratuidad de la publicación virtual del Registro Oficial y sus productos, así como la eliminación de su publicación en sustrato papel, como un derecho de acceso gratuito de la información a la ciudadanía ecuatoriana.

"Al servicio del país desde el 1º de julio de 1895"

El Registro Oficial no se responsabiliza por los errores ortográficos, gramaticales, de fondo y/o de forma que contengan los documentos publicados, dichos documentos remitidos por las diferentes instituciones para su publicación, son transcritos fielmente a sus originales, los mismos que se encuentran archivados y son nuestro respaldo.