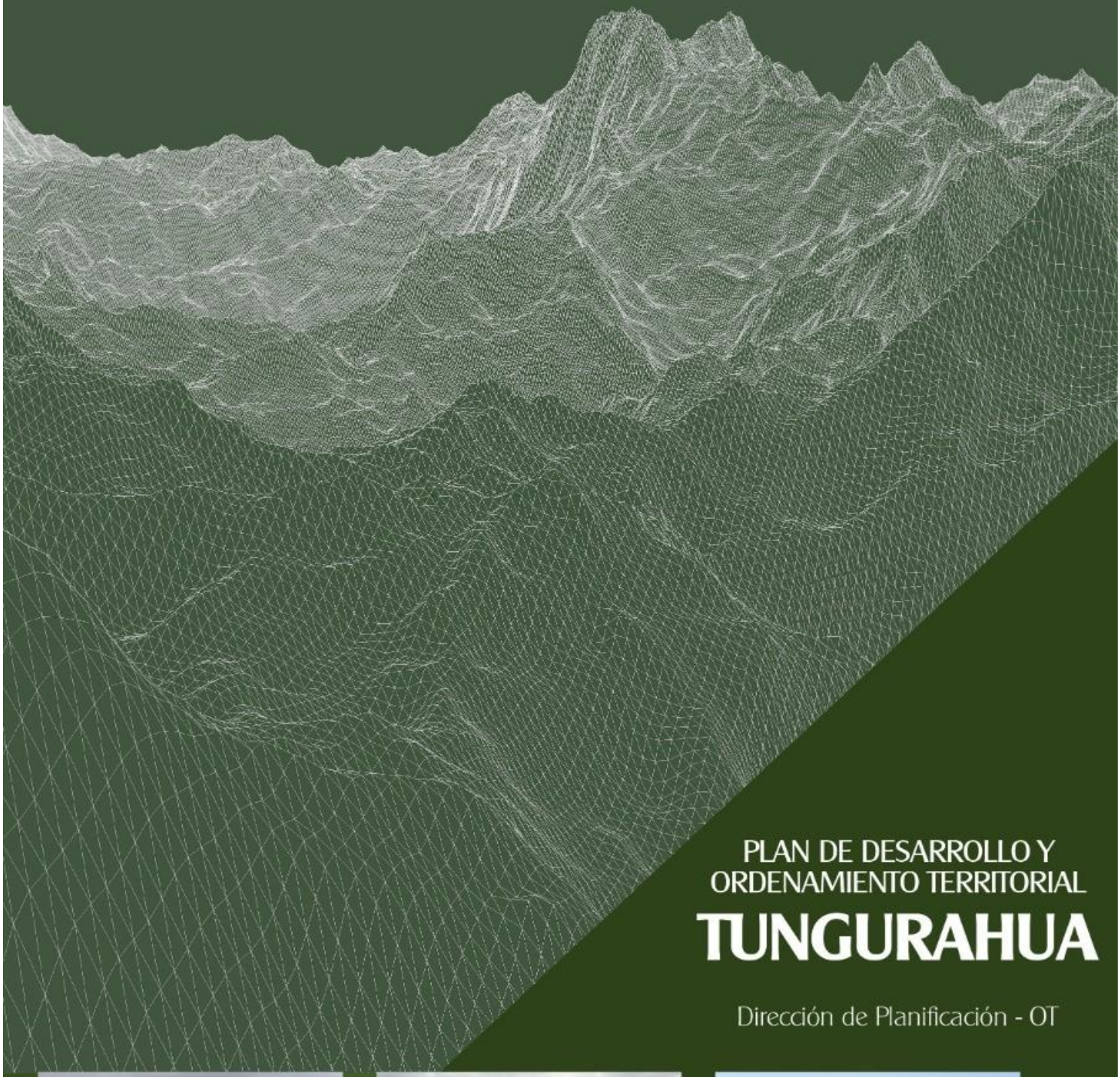
VERSIÓN 2
Vinculación con el Plan Nacional Creando Oportunidades



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

TUNGURAHUA

Dirección de Planificación - OT

GOBIERNO PROVINCIAL DE TUNGURAHUA

Dr. Manuel Caizabanda Jerez
PREFECTO PROVINCIAL

Revisión Dirección de Planificación
Arq. Hugo Hernán Paredes Vasconez
Director de Planificación

Criterios Técnicos

Direcciones técnicas de los GAD Municipales

Ambato
Baños
Cevallos
Mocha
Patate
Pelileo
Píllaro
Quero
Tisaleo
CONAGOPARE
Direcciones técnicas de H. Gobierno Provincial de Tungurahua

Secretaria Técnica de Planificación – Zonal 3

Actualización

Ing. Libio Guilcapi
Analista de Indicadores de Gestión

Ing. Irina Dávila
Cooperación Internacional

Ing. Livia Ramos
Sistemas de Información Geográfica y Ordenamiento Territorial

Ing. Graciela Labre
Gestión de Riesgos y Cambio Climático

Este documento puede ser utilizado citando la fuente:

H. Gobierno Provincial de Tungurahua, *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – Tungurahua*, 2019-2023.

ÍNDICE GENERAL

DATOS GENERALES

1. DIAGNÓSTICO

1.1. MODELO TERRITORIAL ACTUAL DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

1.2. BIOFÍSICO
1.2.1. ANÁLISIS TERRITORIAL DE LAS ÁREAS NATURALES
1.2.2. AUMENTO DEL FRACCIONAMIENTO DEL SUELO EN LAS ZONAS DE CONSERVACIÓN
1.2.3. OFERTA HÍDRICA
1.2.4. DEMANDA HÍDRICA
1.2.4.1. DEMANDA DE AGUA DE RIEGO
1.2.4.2. DEMANDA DE AGUA PARA USO DOMÉSTICO
1.2.4.3. DEMANDA DE AGUA PARA USO INDUSTRIAL
1.2.4.4. DEMANDA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA
1.2.5. CONTAMINACIÓN HÍDRICA
1.2.5.1. DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES
1.2.5.2. INDUSTRIA DE LA CURTIEMBRE
1.2.5.3. DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DE USO DOMÉSTICO
1.2.6. PROGRAMAS DE SENSIBILIZACIÓN SOCIAL AMBIENTAL
1.2.7. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO
1.2.8. TECNIFICACIÓN DE RIEGO
1.2.9. ANÁLISIS CLIMÁTICO ACTUAL Y FUTURO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA
1.2.9.1. SÍNTESIS TERRITORIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO
1.2.9.1.1. ANÁLISIS DE LA PRECIPITACIÓN Y LA TEMPERATURA EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA
1.2.9.2. AMENAZAS CLIMÁTICAS CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO
1.2.9.3. PRIORIZACIÓN DE SECTORES DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA
1.2.9.3.1. SECTORES DE ADAPTACIÓN (RIESGO CLIMÁTICO)
1.2.9.3.2. SECTORES DE MITIGACIÓN
1.2.9.4. POTENCIALES IMPACTOS DERIVADOS DE LOS RIESGOS CLIMÁTICOS
1.2.9.5. CO-BENEFICIOS ASOCIADOS A LOS SECTORES DE MITIGACIÓN PRIORIZADOS

1.3. ECONÓMICO PRODUCTIVO
1.3.1.USO DEL SUELO
1.3.2. ESTRATEGIA AGROPECUARIA
1.3.2.1. CONSORCIOS/CADENAS PRODUCTIVAS DE TUNGURAHUA
1.3.2.2. POTENCIALIDADES POR PARROQUIA
1.3.2.3. AGRUPACIÓN SEGÚN POTENCIALIDAD
1.3.2.3.1. AGRÍCOLA
1.3.2.3.2. PECUARIO
1.3.2.3.3. TURÍSTICO
1.3.2.3.4. ARTESANAL
1.3.3. MASA SALARIAL
1.3.4. ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD
1.3.4.1. NODOS INDUSTRIALES – ARTESANALES
1.3.4.2. CLÚSTER CARROCERO
1.3.4.3. CIRCUITOS DE COMERCIALIZACIÓN E INTERCAMBIO
1.3.5. ESTRATEGIA DE TURISMO
1.3.5.1. Zona Consolidada
1.3.5.2. ZONA DE TURISMO EN CRECIMIENTO
1.3.6. ESTRATEGIA ARTESANAL
1.3.6.1. RAMAS ARTESANALES DE PRODUCCIÓN
1.3.6.2. RAMAS ARTESANALES DE SERVICIO
1.3.6.3. FUENTE DE FINANCIAMIENTO DE PRODUCTORES DE ARTESANÍAS DE TUNGURAHUA
1.3.6.4. NIVELES DE ORGANIZACIÓN DEL SECTOR ARTESANAL DE TUNGURAHUA
1.3.6.5. ANÁLISIS DEL SECTOR ARTESANAL DE TUNGURAHUA Y PROYECCIONES
1.4. SOCIOCULTURAL
1.4.1. CATEGORIZACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS POBLACIONALES
1.4.1.1. Concentración Poblacional Mayor
1.4.1.2. CONCENTRACIÓN POBLACIONAL INTERMEDIA
1.4.1.3. CONCENTRACIÓN POBLACIONAL MENORES
1.4.2. DISPERSIONES POBLACIONALES
1.4.3. TASA BRUTA DE ASISTENCIA ESCOLAR
1.4.4. DÉFICIT HABITACIONAL CUALITATIVO RURAL
1.5. ASENTAMIENTOS HUMANOS
1.5.1. MOVILIDAD
1.5.1.1. INFRAESTRUCTURA VIAL RURAL (CONSULTORÍA CONGOPE)
1.5.1.2. RED VIAL ESTATAL INTERNACIONAL
1.5.1.3. EJES VIALES ESTRATÉGICOS
1.5.1.3.1. EJES PRIORIZADOS

1.5.2. ENERGÍA
1.5.2.1. COBERTURA
1.6. POLÍTICO INSTITUCIONAL
1.6.1. HITOS HISTÓRICOS DENTRO DEL PROCESO POLÍTICO-SOCIAL EN LA PROVINCIA
1.6.2. ESTRUCTURA ORGÁNICA INSTITUCIONAL
1.6.2.1. ORGÁNICO FUNCIONAL INSTITUCIONAL
1.6.3.ESTADO DE ARTE DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA FRENTE A RIESGOS Y DESASTRES
1.6.3.1. AMENAZAS PRESENTES EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA
1.6.3.1.1. LEVANTAMIENTO HISTÓRICO DE AMENAZAS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA
1.6.3.1.2. CARACTERIZACIÓN DE LAS AMENAZAS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA
1.6.3.1.2.1. INUNDACIÓN
1.6.3.1.2.2. SEQUÍA
1.6.3.1.2.3. MOVIMIENTOS EN MASA
1.6.3.1.2.4. RIESGOS GEOLÓGICOS
1.6.3.1.2.4.1. SISMO
1.6.3.1.2.4.2. VOLCÁN TUNGURAHUA
1.6.3.1.2.5. RIESGOS ANTRÓPICOS
1.6.3.1.2.5.1. PANDEMIA
1.6.3.1.2.6. SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA PRODUCTIVO PROVINCIAL
1.6.3.1.2.7. POTENCIALES IMPACTOS DERIVADOS DE LOS RIESGOS PRESENTES EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA
2. PROPUESTA
2.1. INTRODUCCIÓN
2.2. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN CON LOS QUE SE ARTICULA LA PROPUESTA DEL PLAN PROVINCIAL
2.2.1. VISIÓN
2.2.2. MISIÓN
2.2.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO
2.3. COMPONENTE BIOFÍSICO (PARLAMENTO AGUA)
2.4. COMPONENTE ECONÓMICO (TRABAJO)
2.5. COMPONENTE SOCIOCULTURAL (GENTE)
2.6. COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS (AGUA, GENTE Y TRABAJO)
2.7. COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD (TRABAJO)
2.8. COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA
2.9. PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PROVINCIAL Y CANTONAL

2.10. PROPUESTA PRODUCTIVA
2.10.1. PLAN DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA
2.10.1.1. PRIORIZACIÓN DE SECTORES
2.10.1.2. ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA
2.10.1.3. OBJETIVO GENERAL
2.10.1.4. ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN
2.11. PROPUESTA DE GESTIÓN DEL PLAN DE COMPETITIVIDAD
2.11.1. SECTOR AGRÍCOLA
2.11.2. SECTOR PECUARIO
2.11.3. SECTOR INDUSTRIAL
2.12. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN
2.13. ESTRATEGIA DE TURISMO
2.14. PROPUESTA VIAL
2.15. PROPUESTA RIEGO
2.16. GESTIÓN AMBIENTAL
2.17. PROPUESTA ASENTAMIENTOS HUMANOS
2.18. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA
2.18.1. MARCO NORMATIVO
2.18.2. CONTRIBUCIONES DETERMINADAS A NIVEL NACIONAL DEL ECUADOR (NDC)
2.18.3. ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE RIESGOS PROVINCIAL
2.19. ESTRATEGIA PROVINCIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE TUNGURAHUA
2.19.1. VISIÓN, OBJETIVOS, METAS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS
2.20. SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN
2.21. PROPUESTA POLÍTICO INSTITUCIONAL
2.21.1. CENTRO DE FORMACIÓN CIUDADANA
2.21.2. CENTRO DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS
2.21.3. AGENDA TUNGURAHUA
2.21.4. ESTRUCTURA ORGÁNICA INSTITUCIONAL
2.21.4.1. NIVEL DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y CONTROL SOCIAL
2.21.4.2. NIVEL EJECUTIVO
2.21.4.3. NIVEL ASESOR
2.21.4.4. NIVEL DE APOYO
2.21.4.5. NIVEL OPERATIVO
2.21.5. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
2.21.6. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE ASESORÍA JURÍDICA
2.21.7. METAS Y OBJETIVOS DE SECRETARÍA GENERAL
2.21.8. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
2.21.9. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCION DE SISTEMAS
2.21.10. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN FINANCIERA

2.21.11. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE RELACIONES EXTERNAS
2.21.12. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL
2.21.13. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE GESTIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL
2.21.14. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE VÍAS Y CONSTRUCCIONES
2.21.15. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN
2.21.16. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE CULTURA Y DESARROLLO HUMANO

3. MODELO DE GESTIÓN
3.1. LA PLANIFICACIÓN EN EL ÁMBITO PROVINCIAL
3.1.1.EJE AGUA - MODELO TERRITORIAL PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES
3.1.1.1. REDUCCIÓN DEL AVANCE DE LA FRONTERA AGRÍCOLA Y EL SOBREPASTOREO
3.1.1.2. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y MONITOREO DE LA CUENCA ALTA DEL PASTAZA
3.1.1.3. DESCONTAMINACIÓN DE LOS CAUDALES EN LOS RECURSOS HÍDRICOS
3.1.2.EJE GENTE: MODELO TERRITORIAL PARA EL MANEJO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS
3.1.3. EJE TRABAJO: MODELO ECONÓMICO TERRITORIAL
3.1.3.1. ESTRATEGIA AGROPECUARIA
3.1.3.2. TECNIFICACIÓN DEL RIEGO PARCELARIO
3.1.3.3. ESTRATEGIA DE TURISMO
3.1.3.4. ZONA ESTRATÉGICA DE TURISMO CONSOLIDADO
3.1.3.5. ZONAS ESTRATÉGICAS DE DESARROLLO TURÍSTICO EN CRECIMIENTO
3.1.3.6. AGENDA DE COMPETITIVIDAD
3.1.3.7. EJE AGUA - MODELO TERRITORIAL PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES
3.1.3.8. REDUCCIÓN DEL AVANCE DE LA FRONTERA AGRÍCOLA Y EL SOBREPASTOREO
3.1.3.9. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y MONITOREO DE LA CUENCA ALTA DEL PASTAZA
3.1.3.10. DESCONTAMINACIÓN DE LOS CAUDALES EN LOS RECURSOS HÍDRICOS
3.1.4. EJE TRABAJO: MODELO ECONÓMICO TERRITORIAL
3.1.4.1. ESTRATEGIA AGROPECUARIA
3.1.4.2. TECNIFICACIÓN DEL RIEGO PARCELARIO
3.1.4.3. ESTRATEGIA DE TURISMO
3.1.4.4. ZONA ESTRATÉGICA DE TURISMO CONSOLIDADO

3.1.4.5. AGENDA DE COMPETITIVIDAD
3.1.5.MODELO TERRITORIAL: CONECTIVIDAD - SISTEMA VIALIDAD
3.1.6.MODELO DE GESTIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE RIESGOS
3.1.6.1. ESPACIOS Y ACTORES TERRITORIALES
3.1.6.2. COMPONENTES
3.1.6.3. ROLES Y ACTIVIDADES CLAVE POR NIVEL DE GESTIÓN
3.2. ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
3.2.1.LISTADO DE PROGRAMAS, PROYECTOS Y/O ACTIVIDADES
3.2.1.1. PROGRAMAS Y PROYECTOS PLANTEADOS POR LA EMERGENCIA SAMITARIA POR LOS PARLAMENTOS AGUA TRABAJO Y GENTE
3.2.1.2. PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTABLECIDOS A NIVEL INSTITUCIONAL
3.3. IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN
3.3.1.ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDyOT
3.3.1.1. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
3.3.1.1.1. PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO
3.3.1.1.2. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE METAS DEL PDYOT
3.3.1.1.3. ANÁLISIS DE TENDENCIA Y PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LA META PARA EL AÑO
3.3.1.1.4. ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN DEL INDICADOR
3.3.1.1.5. SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES
3.3.1.1.6. ANÁLISIS DEL AVANCE FÍSICO O DE COBERTURA DE LOS PROGRAMAS Y/O PROYECTOS IMPLEMENTADOS
3.3.1.1.7. ANÁLISIS DEL AVANCE PRESUPUESTARIO DE LOS PROGRAMAS Y/O PROYECTOS IMPLEMENTADOS
3.3.1.2. MONITOREO
3.3.1.2.1. MONITOREO O SEGUIMIENTO INTERMEDIO
3.3.1.2.2. MONITOREO O SEGUIMIENTO ANUAL / ESTRATÉGICO
3.3.1.3. EVALUACIÓN
3.3.1.3.1. EVALUACIÓN INTERMEDIA
3.3.1.3.2. EVALUACIÓN ANUAL / ESTRATÉGICA
3.3.1.3.3. EVALUACIÓN FINAL
3.3.1.4. PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Componentes del Modelo Territorial Actual, 2019
Cuadro 2. Matriz síntesis del elemento expuesto de cada sector
Cuadro 3. Síntesis de sectores priorizados de adaptación para la provincia de Tungurahua
Cuadro 4. Síntesis de potenciales impactos frente a los riesgos climáticos en Tungurahua
Cuadro 5. Síntesis de principales co-beneficios de las iniciativas de mitigación en Tungurahua
Cuadro 6. Consorcios y cadenas productivas
Cuadro 7: POTENCIALIDADES DE LAS PARROQUIAS RURALES, 2019
Cuadro 8. Principales atractivos turísticos de la provincia por cantones
Cuadro 9. Sectores artesanales Tungurahua
Cuadro 10. Nodos de desarrollo social y económico
Cuadro 11. Descripción ejes viales estratégicos
Cuadro 12. Ejes viales estratégicos
Cuadro 13: Análisis provincial de amenazas
Cuadro 14: Registro histórico de los principales terremotos en la provincia de Tungurahua
Cuadro 15. Acciones de respuesta de las Mesas Técnicas 4 de Alojamientos Temporales y Asistencia Humanitaria; Mesa Técnica 6. Medios de vida y productividad, nivel Nacional, Provincial y Municipal
Cuadro 16. Riesgos naturales
Cuadro 17. Riesgos Antrópico
Cuadro 18. Categorías de ordenamiento territorial
Cuadro 19. Vinculación ejes nacionales - económico productivo
Cuadro 20: Componente económico productivo
Cuadro 21. Estrategia de Turismo
Cuadro 22. Componente Movilidad y Conectividad
Cuadro 23: Matriz Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Biofísico
Cuadro 24: Matriz Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos Gestión Ambiental
Cuadro 25: Asentamientos humanos
Cuadro 26: Estructura del sistema integral de gestión de riesgos
Cuadro 27: Objetivos y líneas estratégicos de la EPCC de Tungurahua
Cuadro 28: Sistema de monitoreo y evaluación de la EPCC Tungurahua
Cuadro 29: Estrategias Reducción Avance de la Frontera Agrícola y el Sobrepastoreo
Cuadro 30. Tipología de actores de la provincia de Tungurahua
Cuadro 31. Espacios de participación de la provincia de Tungurahua
Cuadro 32. Roles, actividades y actores por niveles de gestión en la EPCC
Cuadro 33. Hoja de ruta de corto plazo para la implementación de la EPCC en Tungurahua

Cuadro 34: Matriz de proyectos a ser gestionados por emergencia sanitaria, presentados por los parlamentos agua, trabajo y gente
Cuadro 35: Matriz de programas y proyectos establecidos a nivel institucional
Cuadro 36. Condiciones para medir las metas
Cuadro 37. Porcentaje de cumplimiento de la meta propuesta
Cuadro 38. Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y proyectos
Cuadro 39: Análisis del avance presupuestario
Cuadro 40: Sistema de seguimiento y evaluación

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Áreas Naturales que no pertenecen al Sistema Nacional de Áreas Protegidas
Tabla 2. Categorías Ambientales según Los COT Cantonales
Tabla 3. Proyecciones de las Zonas de Páramos en la Mancomunidad del Frente Sur Occidental
Tabla 4. Volúmenes medios en la microcuenca del Ambato
Tabla 5. Áreas potencialmente regables en la microcuenca del río Ambato
Tabla 6. Demanda de agua para uso doméstico en la Microcuenca del Ambato
Tabla 7. Resultados "ECO RETO TUNGURAHUA"
Tabla 8. Información Embalses Mula Corral - Chiquiurco
Tabla 9. Información de los Proyectos de Riego Tecnificado
Tabla 10. Población Económicamente Activa según rama de actividad
Tabla 11. Empleo y desempleo en Tungurahua
Tabla 12. Pobreza por NBI según área
Tabla 13. Uso de suelo, 2018
Tabla 14. Productos agrícolas principales de Tungurahua
Tabla 15. Organizaciones en el sector agrícola de Tungurahua
Tabla 16: Número de socios por cadena productiva (2011)
Tabla 17: Distribución de las horas diarias dedicadas a la agricultura por hogar
Tabla 18: Contratación de mano de obra por tipo de hogar
Tabla 19. Cantidad de personas contratadas por tipo de hogar
Tabla 20. Ventas de las cadenas productivas (2009)
Tabla 21. Ventas de las cadenas productivas (2015)
Tabla 22. Ingreso laboral promedio
Tabla 23. Dinámica económica provincial acorde al sistema económico productivo
Tabla 24. Aporte al PIB provincial, principales productos y mercados de destino
Tabla 25. ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA SEGÚN SU DINAMISMO

Tabla 26. Ramas de producción artesanal
Tabla 27. Ramas artesanales de producción más representativas
Tabla 28. Sectores artesanales Tungurahua
Tabla 29. Ramas artesanales de servicios
Tabla 30. Fuentes de financiamiento
Tabla 31. Crecimiento y densidad poblacional
Tabla 32. Concentraciones poblacionales intermedias
Tabla 33. Concentraciones poblacionales menores
Tabla 34: Proyección de poblaciones en la microcuenca del Ambato
Tabla 35. Pobreza por NBI, proyección 2020
Tabla 36. Tasa bruta de asistencia escolar provincial
Tabla 37. Tasa bruta de asistencia escolar cantonal
Tabla 38. Viviendas según servicios de luz
Tabla 39. Asentamientos humanos atractores y expulsores
Tabla 40. Características físicas de las vías- longitud y necesidades de mantenimientos, 2016
Tabla 41. Vías Inter cantonales según tipo y estado de superficie de rodadura, 2016
Tabla 42. Vías Inter parroquiales por capa de rodadura, 2016
Tabla 43: Derechos de vía mínimos
Tabla 44. Subestaciones
Tabla 45. Cobertura

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Superficie de la tierra cultivada por hogar rural (2020)
Gráfico 2: Ingreso mensual por hogar rural (2012)
Gráfico 3: Categorías de ocupación
Gráfico 4: Estadística referencial del histórico de eventos peligrosos en la provincia de Tungurahua.
Gráfico 5: Fallecidos y desaparecidos eventos adversos
Gráfico 6: Personas afectadas por eventos adversos en Tungurahua
Gráfico 7. Estructura de indicadores del PDYOT 2019-2023

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación geográfica de provincia de Tungurahua dentro de ecuador, 2015
Mapa 2. Relieve de la provincia de Tungurahua, 2015
Mapa 3. Áreas naturales que no pertenecen al sistema nacional de áreas protegidas, 2019
Mapa 4. Unidades hidrográficas, 2014
Mapa 5. Estaciones meteorológicas y limnimétricas, 2019
Mapa 6. Ubicación de las descargas de aguas residuales en la unidad hidrográfica del Pachanlica

Mapa 7. Canales y acequias principales de Tungurahua
Mapa 8. Proyectos de riego tecnificado provinciales
Mapa 9. Uso del suelo según las categorías de ordenamiento territorial cantonales
Mapa 10. Atractivos turísticos – zonas consolidadas y en proceso de crecimiento
Mapa 11. Asentamientos humanos
Mapa 12. Red vial provincial de Tungurahua
Mapa 13. Red vial estatal
Mapa 14. Ejes priorizados
Mapa 15. Derecho de vía establecidos a nivel provincial
Mapa 16. Eventos naturales producidos entre los 2015-2018
Mapa 17. Población expuesta a movimientos en masa
Mapa 18. Infraestructura vial y riego susceptible a movimientos en masa
Mapa 19. Población expuesta a sismos
Mapa 20. Peligros volcánicos
Mapa 21. Infraestructura vial y riego susceptible a eventos provocados por el volcán Cotopaxi y Tungurahua
Mapa 22. Actividades turisticas
Mapa 23. Red vial rural tungurahua
Mapa 24. Infraestructura de riego – canales principales y secundarios
Mapa 25. Proyectos de riego tecnificado
Mapa 26. Áreas naturales y páramos que se encuentran fuera del sistema nacional de áreas protegidas

ÍNDICE DE FOTOS

Foto 1. Avance de la frontera agrícola – páramos del Igualata – cantón quero
Foto 2. Avance de la frontera agrícola en los páramos de Ambato
Foto 3. Dispersiones poblacionales lineales-Ambato

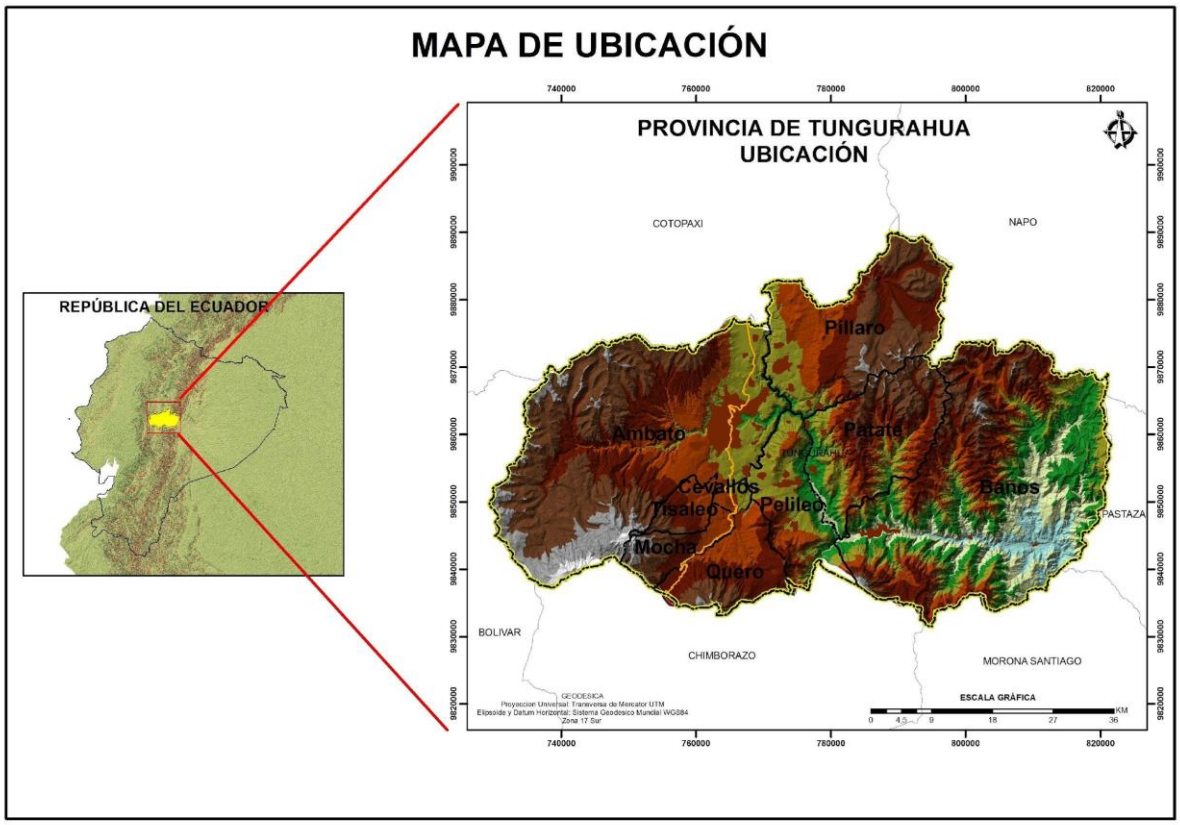
ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Sitios de intervención planes de manejo de páramos, 2019
Imagen 2. Comportamiento de las precipitaciones en Tungurahua (clima histórico, emisiones medias – RCP 4.5 y emisiones altas – RCP 8.5)
Imagen 3. Comportamiento de la temperatura media en Tungurahua (clima histórico, emisiones medias – RCP 4.5 y emisiones altas – RCP 8.5)
Imagen 4. Síntesis de las amenazas climáticas analizadas
Imagen 5. Ejes y núcleos turísticos territoriales
Imagen 6. Concentración poblacional mayor

Imagen 7. Concentración poblacional intermedia – baños
Imagen 8. Asentamiento poblacional menor tipo b – mocha
Imagen 9. Organigrama de participación ciudadana
Imagen 10. Organigrama estructural del h. gobierno provincial de Tungurahua
Imagen 11. Catálogo de eventos o sucesos peligrosos
Imagen 12. Escenarios históricos
Imagen 13. Placa sud americana que se contrapone a la placa de nazca
Imagen 14. Sismicidad histórica 1541- II década siglo XX-sismicidad instrumental II década siglo xx-1990
Imagen 15. Mapa de fallas activas del nororiente del ecuador
Imagen 16. Fallas y pliegues cuaternarios de ecuador
Imagen 17. Visitantes que ingresan a la provincia de Tungurahua
Imagen 18. Ejes de conexión interna
Imagen 19. Sistema de conectividad vial nacional-regional
Imagen 20. Orgánico funcional institucional del h. gobierno provincial de Tungurahua
Imagen 21. Modelo territorial para el manejo de los recursos naturales
Imagen 22. Modelo territorial para los asentamientos humanos
Imagen 23. Modelo territorial estrategia agropecuaria
Imagen 24. Modelo territorial estrategia provincial turismo
Imagen 25. Modelo territorial turismo en crecimiento
Imagen 26. Flujos comerciales

DATOS GENERALES

Mapa 1. Ubicación geográfica de provincia de Tungurahua dentro de Ecuador



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2015

Creación de la Provincia: La provincia fue creada el 21 de Mayo 1861 y su independencia se celebró el 12 de Noviembre 1820.

Población total al 2015: 543.702 habitantes, con una densidad poblacional de 149 habitantes por kilómetro cuadrado.

Extensión: Con una superficie de 3.369.4 km2

Límites: Limita al norte con la provincia de Cotopaxi, al sur con la provincia de Chimborazo, al este con las provincias de Pastaza y Napo y al oeste con las provincias de Cotopaxi y Bolívar.

Rango altitudinal: 2.620 msnm

División Política Administrativa: Se divide en 9 cantones: Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Pelileo, Píllaro, Quero, Tisaleo; con 44 parroquias rurales y 9 urbanas. Siendo su capital Ambato.

Precipitación: En la zona del valle interandino la unidad hidrográfica del río Ambato, presenta una precipitación anual entre 400mm y 600mm, concentrándose la temporada más lluviosa en dos periodos: de marzo a junio y de octubre a noviembre.

Temperatura: La provincia presenta una gama de temperaturas debido a la altitud que va de 1200 a 5000 msnm y a la influencia de las corrientes amazónicas como la del Atlántico, donde las temperaturas medias varían entre – 4°C en los puntos más altos de la provincia y 20°C en los más bajos. El mes con mayor temperatura es de noviembre, mientras que el más frio se presenta en julio.

DIAGNÓSTICO

3.4. ***MODELO TERRITORIAL ACTUAL DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA***

El modelo territorial actual de Tungurahua es una imagen simplificada de los sistemas territoriales existentes, donde se expresan de forma estratégica, selectiva e integral las dinámicas sociales, económicas y ambientales de la provincia.

El Modelo Territorial actual está conformado por sistemas territoriales concebidos como una expresión espacial del estilo de desarrollo de la provincia. Se estructuran a través de la comprensión territorial de las interacciones de los asentamientos humanos, las dinámicas económicas productivas, los ejes de conexión, movilidad y conectividad y el análisis de las áreas naturales.

Los sistemas territoriales se muestran de una forma simplificada en áreas homogéneas funcionales de acuerdo al análisis de: el medio físico, las unidades hidrográficas, la capacidad de acogida del territorio en lo referido a las áreas ambientales, el uso y aprovechamiento primario del suelo, los flujos de las actividades humanas en relación a las actividades económico productivas, el análisis de las zonas vulnerables a determinadas amenazas naturales y socio naturales, considerando el estudio del cambio climático como eje de análisis esencial, los canales de relación en infraestructura, transporte y comunicaciones; entre otros.

En este sentido, en el modelo territorial actual se evidencian las inequidades y los desequilibrios socio territorial, la desintegración espacial, la disfuncionalidad, la incompatibilidad de usos, la exposición a amenazas o socios naturales, los procesos de la degradación ambiental y sus relaciones territoriales, expresadas en los siguientes componentes:

Cuadro 1. Componentes del Modelo Territorial Actual, 2019

BIOFÍSICO	• Situación general del medio natural para conocer las caracteristicas, potencialidades, estructura y funciones del territorio, en cuanto a los recursos naturales renovables y renovables que dispone, para su aprovechamiento sostenible, en este componente se tomara en cuenta el componente de cambio clímatico donde se realiza el análisis de amenazas clímaticas.
ECONÓMICO/ PRODUCTIVO	• Análisis territorial de las dinámicas económicas productivas que permitan el desarrollo de la económia, considerando los ejes agroinduatriales, nodos y flujos de intercambio y comercialización, realizando un análisis de instrucción y especialización que posee la Población Económicamente Activa (PEA) en el territorio.
SOCIOCULTURAL	• Identificación de las desigualdades de los diferentes grupos poblacionales asentados en los territorios, determinando la movilidad social, el crecimiento demográfico, las carácteristicas del tejido social, analizando la cultura, la identidad y los valores tangibles e intangibles.
ASENTAMINETOS HUMANOS (MOVILIDAD, ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES)	• Formas de distribución y aglomeración en el territorio(relación urbano rural), identificando los principales núcleos y centralidades, determinando los principales focos de atracción y de migración interna, generando un análisis integral de la provincia donde se considere las redes viales, infraestructura de transporte, productividad (riego) y accesibilidad universal, de telecomunicaciones y de energía, siendo estos ejes de enlance entre los asentaminetos humanos y los flujos que generan.
POLÍTICO INSTITUCIONAL	• Desarrollo organizacional general tomando como actores principales la institución provincial y sus actores territoriales, promoviendo una inclusión democrática de todos los grupos sociales presentes en el territorio (organizados bajo los Parlamentos Agua, Trabajo y Gente).

Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2019

Desde esta perspectiva, para el análisis territorial de la provincia de Tungurahua se plantea el **sistema territorial de la Cuenca Alta del Pastaza**, como el elemento integrador que organiza el territorio de la provincia en los aspectos agro-productivos y de asentamientos humanos, donde confluyen un sinnúmero de intereses dados por el acceso al recurso agua como elemento crítico a conservarse para las futuras generaciones, considerando la gestión de riesgo como un eje transversal en los componentes de la planificación territorial.

1.2. BIOFÍSICO

La provincia se ubica en la Región Interandina o Sierra y ocupa la hoya del río Patate. Se encuentra rodeada de cordilleras de plegamiento. La circundan los ramales oriental y occidental de la cordillera de los Andes, constituyendo sus límites naturales oriental y occidental; se unen en el sur por el nudo de Igualata Sancajas. La estructura montañosa se complementa con las cordilleras secundarias de Jaramillo en el noreste, Angamarca al occidente y las estribaciones del Sagoatoa o Pilishurco en el noroeste.

Los sistemas hídricos que se derivan de estos ecosistemas pertenecen a la cuenca alta del río Pastaza en la conformación de las microcuencas de los ríos Ambato, Cutuchi, Patate, parte del Chambo y los drenajes menores del río Pastaza, que en su integración organizan el territorio de la provincia y las actividades socio económicas de la población dados fundamentalmente por el acceso al recurso agua.

En lo referente a las zonas en donde el relieve condiciona y amenaza las actividades sustentadas en el territorio son: Ambato con el 41.7% en las zonas altas; Baños de Agua Santa el 70.45%; Patate 74.5% y Pelileo con el 55%, estos porcentajes se tomaron bajo las características de pendientes altas[1]

Las pendientes pronunciadas van suavizando y extendiéndose en las partes bajas, alrededor de los 2.400 msnm, conformándose extensos valles como los de Patate-Quillanes, otros menores como los de Samanga y Ambato, y planicies pequeñas que se extienden al sur.

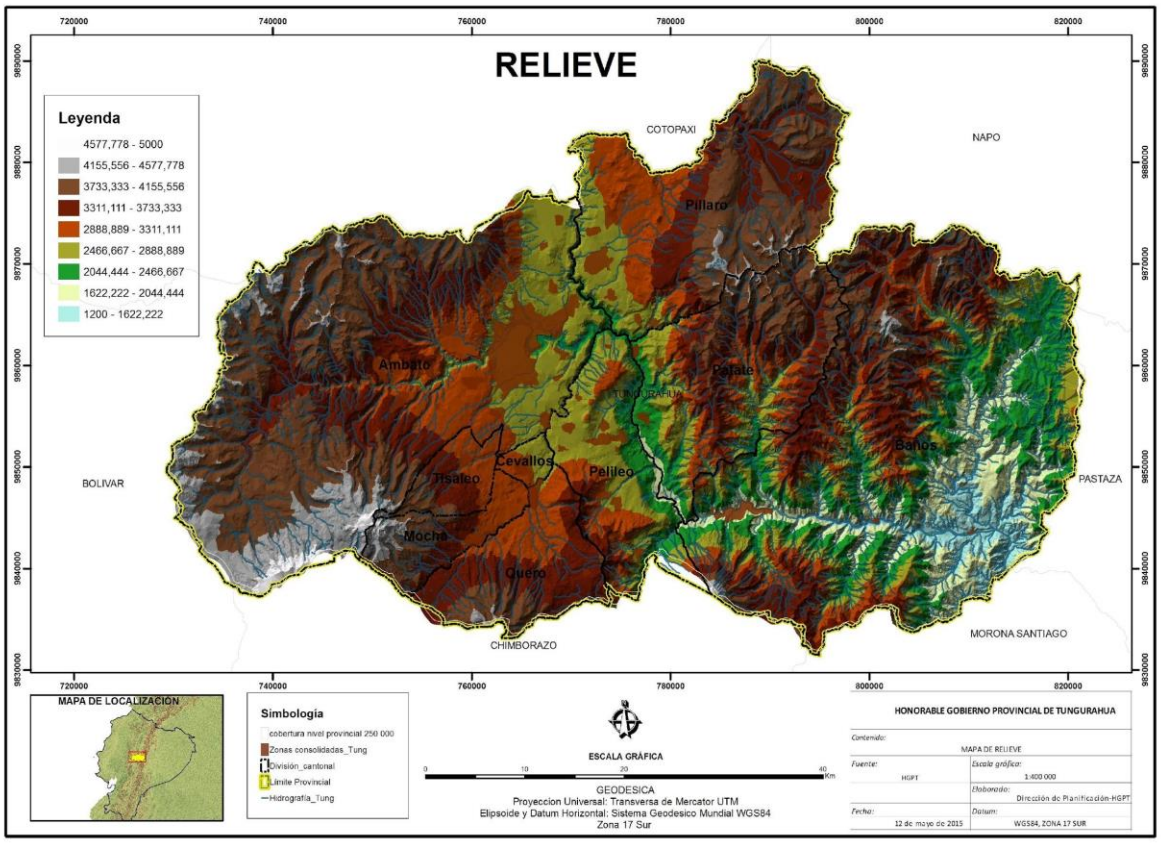
Los Cantones Patate y Píllaro tienen una tercera parte de su territorio sobre los 3.600 msnm, aunque se extienden en un amplio rango de niveles; Patate tiene territorio desde los 2.000 msnm, Píllaro desde los 2.200 msnm.

El cantón Baños es el único que tiene territorio en todos los niveles, al mismo tiempo que es el que mayor porcentaje alcanza en los niveles menores, 40% de su territorio bajo los 2.800 msnm.

Pelileo tiene el 3% de su territorio sobre los 3.400 msnm y el resto baja hasta los 2.000 msnm, teniendo el 60% del mismo entre las cotas 2.400 y 2.800 msnm.

[1] Fuente: Mapa de pendientes - Secretaria Técnica de Gestión de Riesgos

Mapa 2. Relieve de la provincia de Tungurahua



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2015

1.2.1. ANÁLISIS TERRITORIAL DE LAS ÁREAS NATURALES

La superficie de uso natural en la provincia de Tungurahua es de aproximadamente 234.227,47 hectáreas que equivalen al 69,19% del total del territorio provincial, este dato corresponde a las Categorías de Ordenamiento Territorial (COT) determinadas por los cantones, la que se encuentra conformada por importantes ecosistemas alto andinos y caracterizada por contar con la presencia de áreas protegidas como: El Parque Nacional Llanganates, ubicado en la parte oriental de la provincia, el Parque Nacional Sangay correspondiente al área del Volcán Tungurahua y la Reserva de Producción Faunística Chimborazo; que en su conjunto suman 123.322 has., que equivalente al 36,43% del territorio (MAE, 2019).

Con este análisis y descartando el área del SNAP en la provincia se cuenta con áreas identificadas como de protección y/o conservación un total de 110.906,61 ha., que corresponden al 32,76% del total territorio provincial.

Tabla 1. Áreas Naturales que no pertenecen al Sistema Nacional de Áreas Protegidas

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS	ÁREA TOTAL DE LA PROVINCIA (ha)	ÁREAS NATURALES (ha)	PORCENTAJE DEL TOTAL DE TERRITORIO (%)
Área de amortiguamiento	338506,959	4929,132	1,46
Área de Protección/conservación		58627,287	17,32
Protección de cuencas hídricas y laderas		2414,12	0,71
Áreas para reforestación		44936,071	13,27
		110906,61	**32,76**

Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2019
Fuente: Categorías de Ordenamiento Territorial (COT) Cantonales, 2015

Como nos indica el cuadro anterior se determinaron áreas de amortiguamiento de protección/conservación, protección de cuencas hídricas y laderas y áreas para reforestación, las cuales fueron determinados por cada uno de los cantones (9), a través de las COT, debemos tomar en cuenta que estas categorías pueden variar de acuerdo con los nuevos planes de Uso y Gestión del Suelo que se encuentran elaborando los cantones.

En el siguiente cuadro se muestra la división a nivel cantonal de las categorías ambientales establecidas por los cantones.

Tabla 2. Categorías Ambientales según Los COT Cantonales

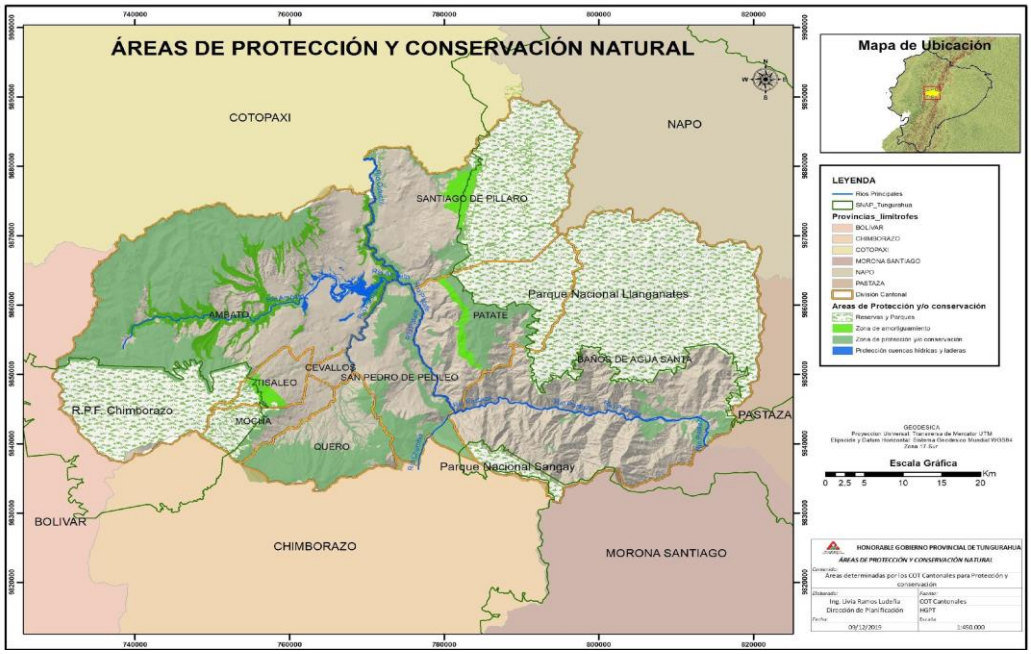
CANTÓN	RESERVA		ÁREA (Ha) AMORTIGUA-MIENTO	ÁREA (HA) DE PROTECCIÓN/ CONSERVA-CIÓN	ÁREA (Ha) DE PROTECCIÓN CUENCAS HÍDRICAS Y LADERAS	ÁREA (Ha) PARA REFORESTA-CIÓN
	Ha	NOMBRE				
Baños	56927,98	P.N. LLanganates y Sangay		3307,9		

Mocha	3678,27	R.F. Chimborazo	537,86			938,24
Ambato	22233,00	R.F. Chimborazo		35714,65	1532,92	33486,9
Cevallos				234,12		
Patate	15617,89	P.N. LLanganates	1421,61	5216,53		361,8
Pelileo				5546,696		3709,331
Píllaro	23703,33	P.N. LLanganates	2047,912	4201,731		
Tisaleo	1160,39	R.F. Chimborazo	921,75	299,56		
Quero				4106,1	881,2	6439,8
TOTAL	123320,86		4929,132	58627,287	2414,12	44936,071

Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2019

Fuente: Bases de información de las Categorías de Ordenamiento Territorial (COT) establecidas por los 9 cantones, 2015

Mapa 3. Áreas naturales que no pertenecen al sistema nacional de áreas protegidas



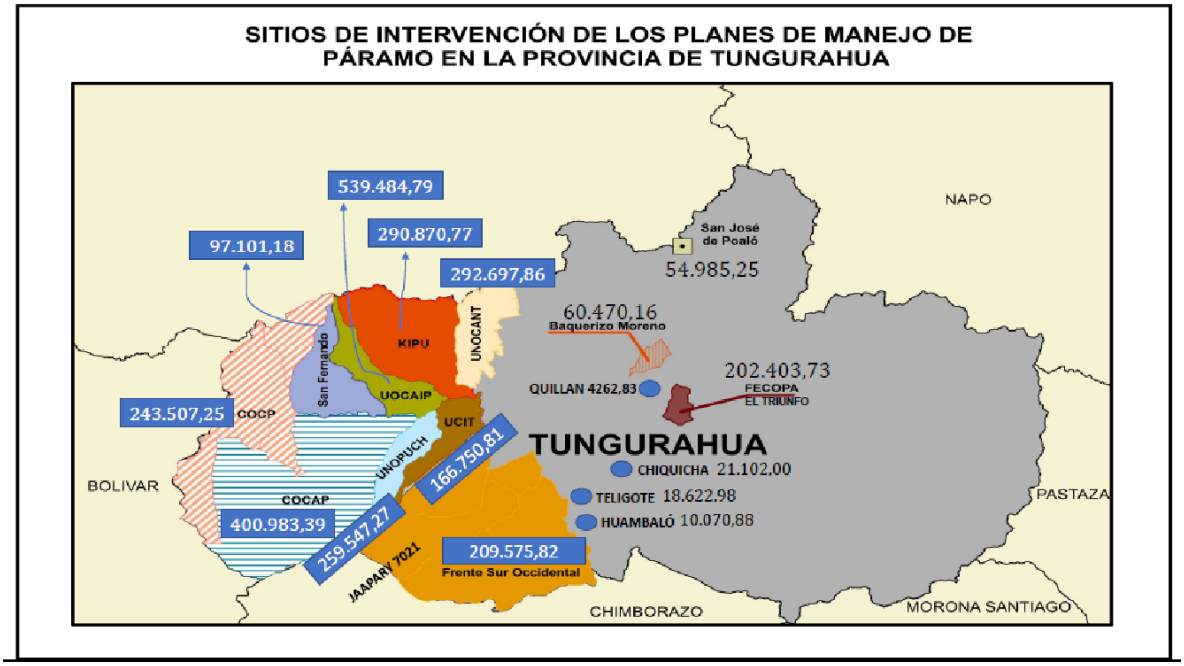
Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2019

Fuente: Bases de información de las Categorías de Ordenamiento Territorial (COT) establecidas por los 9 cantones, 2015

En este análisis hay que considerar las labores que lleva a cabo el Fondo de Manejo de Páramos y Lucha contra la Pobreza Tungurahua, el cual ejecuta acciones tanto ambientales, productivas y sociales para retribuir y concientizar a las comunidades asentadas en las zonas altas, a la conservación de los páramos y fuentes de agua, para esto se determina un trabajo arduo plasmado en 16 planes de manejo de Páramos.

"En el ámbito de la visión indígena y campesina de Tungurahua y de las necesidades del desarrollo de provincia: Incidir en el desarrollo de las familias en las zonas de intervención, a través de las iniciativas productivas, ambientales y socio-organizativas permanentes, que permitan una mejora en su calidad de vida y el mantenimiento y recuperación del páramo y con ello el recurso agua" Rojas, O. FMDPLCPT (2019).

Imagen 1. Sitios de intervención de los planes de Manejo de Páramos, 2019



Elaborado por: Fondo de Manejo de Páramos y Lucha contra la Pobreza Tungurahua, 2019

Con una inversión que ha ido en aumento en el 2008 se invirtió $11.200 en la actualidad se ha invertido $3´047.911,12 (Fondo de Páramos, 2019), con intervención en 32 parroquias de la provincia, siendo beneficiados de los diferentes programas como: Programa de educación ambiental FUTURAHUA, apoyo a procesos productivos y de comercialización en diferentes temáticas, proyectos ambientales, turísticos, que se derivan en compromisos de conservación, obteniendo como resultado 30.643,69 ha comprometidas para su conservación.

En referencia a estudios realizados sobre tendencias territoriales como lo es el avance de frontera agrícola y pérdida de páramos, se han tomado los insumos generados en la Agenda Tungurahua desde la visión Territorial 2015-2019 con proyección al 2020 sobre "Los Páramos de la Mancomunidad del Frente Sur Occidental: Pampas de Salasaca, Sachaguayco, Las Abras e Igualata", cuyos resultados se expresan en el siguiente cuadro:

Tabla 3. Proyecciones de las Zonas de Páramos en la Mancomunidad del Frente Sur Occidental

Páramos		Área de Páramos en *hectáreas				Pérdida de área de páramo %	
Cantón	Sector	1990	2005	Proyección 2015	Proyección 2020	1990 - 2005	2005 - 2020
Mocha	Las Abras	1.363,30	963,8	705,99	679	29,30%	29,55
	Sachaguayco	2.648,60	2.544,10	2.476,60	2.243,00	3,90%	11,84
Quero	Igualata	3.554,70	2.878,50	3.968,76	2.326,00	19,00%	19,19
Tisaleo	Las Pampas	1.671,00	1.488,40	1.347,42	1.325,00	10,90%	10,98
Total		**11.227,59**	**9.879,73**	**8.498,77**	**6.573,00**	**15,78%**	**17,89**
Hectareas perdidas						**1.380,96**	**1.925,77**

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi / Ing. Irina Dávila - Dirección de Planificación HGPT, 2019

En relación con el cuadro anterior se puede determinar que la pérdida aproximada entre el 2005 al 2020 será de 544,81 ha, con un porcentaje de 36, 32Ha por año, siendo la zona con mayor pérdida de cobertura natural los páramos de Sachaguayco con un porcentaje de 7,94%.

Esta reducción se puede relacionar con problemas de avance de la frontera agrícola, por presencia de ganado vacuno en la zona, y al no presentar una regulación de área protegida no existe normativa que impida el desarrollo de actividades agropecuarias en la zona.

Fotografía 1. Avance de la Frontera Agrícola – Páramos del Igualata – Cantón Quero

Fuente: Equipo Técnico

Es importante realizar estudios específicos del avance de la frontera agrícola en zonas reguladas como no reguladas en los diferentes cantones de la provincia, tomando como referencia las categorías de ordenamiento territorial (COT), determinadas por los cantones

Fotografía 2. Avance de la Frontera Agrícola en los Páramos de Ambato

Fuente: Equipo Técnico

1.2.2. AUMENTO DEL FRACCIONAMIENTO DEL SUELO EN LAS ZONAS DE CONSERVACIÓN

Otro factor que está incidiendo en el avance de la frontera agrícola es el excesivo fraccionamiento del suelo, que se evidencia con mayor incidencia en las parroquias de Augusto Martínez y Pilahuín, que según datos del catastro Municipal de Ambato 2015, según los datos son 4600 lotes que se ubican sobre la cota de los 3600 msnm, 4450 lotes son menores a una hectárea. Igual escenario se presenta en las parroquias de Juan Benigno Vela, Santa Rosa y en los páramos de las Pampas de Salasaca e Igualata, donde la mayoría de los lotes que se ubican sobre la cota de los 3600 msnm, tienen superficies inferiores a una hectárea. En el resto de los páramos los lotes tienen superficies menores a 10 has. y en algunos casos existe latifundio como en los páramos de Sachahuayco. En este sentido, los páramos han estado sometidos a una importante presión demográfica y el desplazamiento de las comunidades a las zonas de altura.

Estos datos pueden variar de acuerdo con el levantamiento que se está realizando para determinar los Planes de Uso y Gestión del Suelo en cada GAD Municipal.

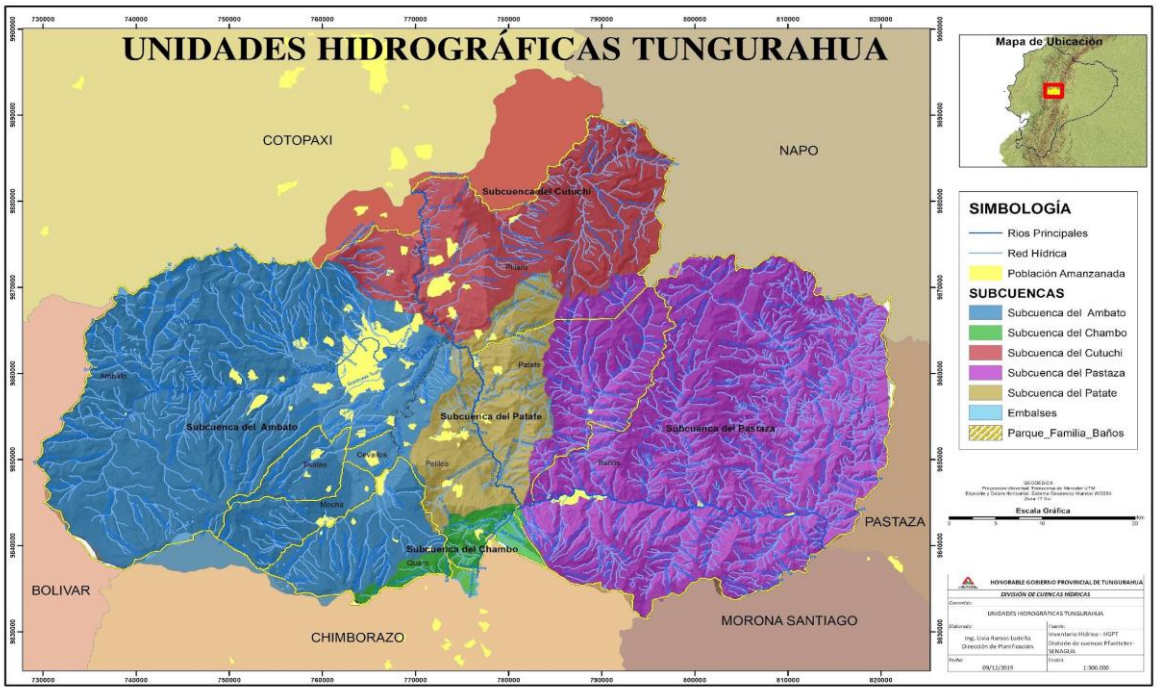
Dentro de la provincia se puede evidenciar usos de suelo con las siguientes características: suelos poco fértiles que los encontramos en su mayoría en las zonas altas del cantón Ambato; suelos

subutilizados corresponde a un 8.4% del territorio de la provincia y suelos sobre utilizados el 36.81%.[2]

1.2.3. OFERTA HÍDRICA

Un aspecto importante dentro del componente biofísico es conocer sobre la oferta hídrica, dentro de la provincia Tungurahua forma parte de la cuenca alta del río Pastaza en la conformación de las microcuencas de los ríos Ambato, Cutuchi, Patate, parte del Chambo y los drenajes menores del río Pastaza, que en su integración organizan el territorio de la provincia y definen las actividades socio económicas de la población dados fundamentalmente por el acceso al recurso agua.

Mapa 4. Unidades hidrográficas



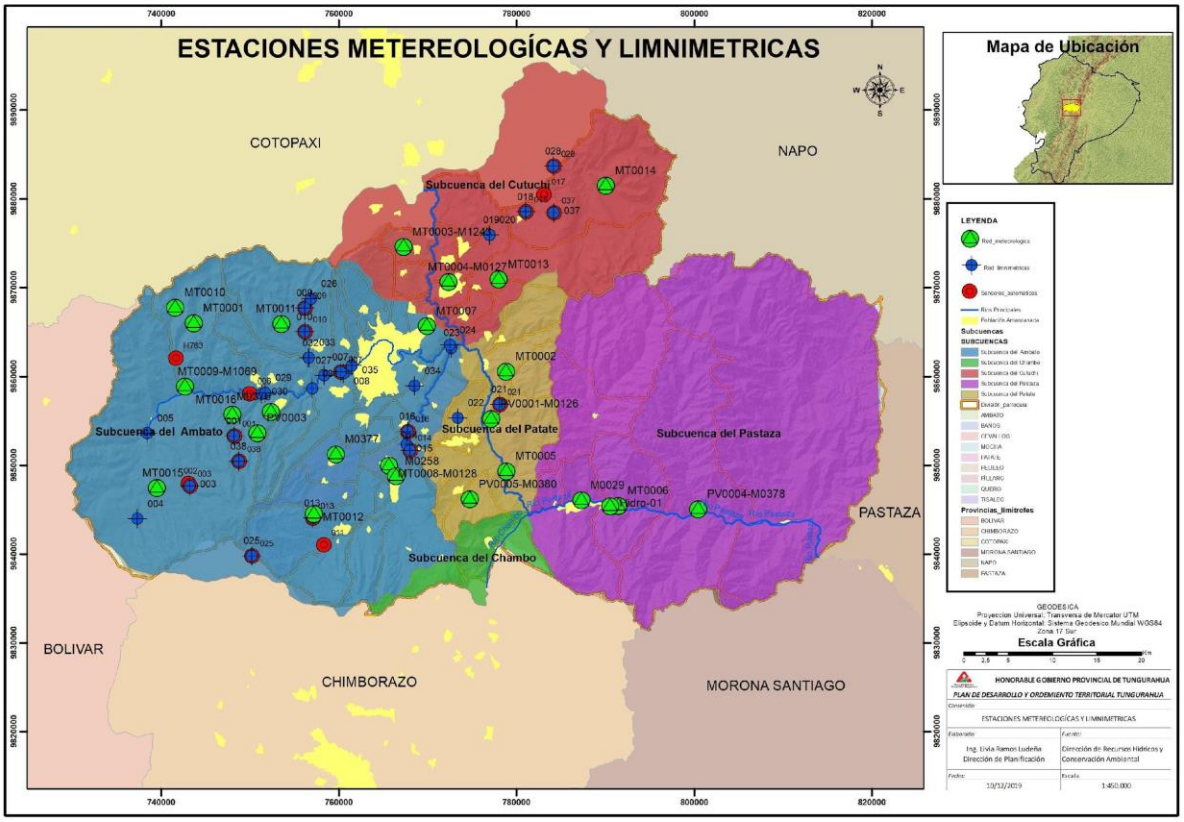
Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2019
Fuente: División de cuencas Pfastteter-SENAGUA, 2014

De acuerdo a las estaciones hidrométricas que mantiene monitoreado el H. Gobierno Provincial de Tungurahua, se cuenta con 20 estaciones hidrométricas automáticas, instaladas en los cauces de ríos, acequias y canales, las mismas que a través de un censor miden la altura y temperatura del agua cada 15 minutos las 24 horas del día, datos que son almacenados en un

[2] Fuente: ESPAC 2013 Y MAGAP

dataloger, adicionalmente este trabajo está soportado por 75 puntos de aforo con reglas limnimétricas, donde un técnico de campo quien realiza el aforo los caudales cada 15 días. (Tomada de Recursos Naturales - Aguas y Páramos http://rrnn.tungurahua.gob.ec/#/embalses), para contar con información real y confiable sobre la oferta hídrica con que cuenta la provincia.

Mapa 5. Estaciones Meteorológicas y Limnimétricas



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2019
Fuente: Dirección de Recursos Hídricos y Conservación Ambiental

La microcuenca del río Ambato en los puntos de las estaciones de Marcopamba y Ambato presenta características de los ríos bajo influencia de la Amazonía. Igual los datos disponibles de las estaciones hidrométricas de la Quebrada Mula Corral (H-763) y del Río Calamaca (H-764), muestran que el nordeste de la cuenca del Río Ambato recibe las precipitaciones oriundas de la Amazonía, mientras que las precipitaciones del tributario río Colorado presentan la influencia de las corrientes del Pacífico. A continuación, se presentan en detalle los volúmenes medios de la microcuenca del río Ambato según las estaciones hidrométricas establecidas:

Tabla 4. Volúmenes medios en la microcuenca del Ambato

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	CÓDIGO ESTACIÓN	ÁREA [KM2]	COTA ESTACIÓN [MSNM]	VOLUMEN MEDIO [106 M3/A]
Pachanlica en Ambato	H-803	400,2	2.290	56,8
Ambato en Marcopamba	H-860	449,2	3.030	153,4
Ambato en Ambato	H-801	715,3	2.690	168,8
Patate DJ Ambato	H-817	4.003	2.230	930,6

Fuente: Plan Maestro de los Recursos Hídricos de la Provincia de Tungurahua. HGPT, 2005

Los caudales identificados no son naturales, sino que están influenciados por actividades antropogénicas, principalmente dados por la combinación de los trasvases de una micro cuenca o unidad hidrográfica a otra, como por ejemplo los trasvases de la microcuenca del Ambato a la microcuenca del Patate a través de los canales de riego: Pachanlica, García Moreno, Albornoz Naranjo, Mocha Quero Ladrillos y el Ambato Huachi Pelileo; y de la microcuenca del Ambato a la microcuenca del Cutuchi a través de los canales de riego: Alta Fernández, Darquea y Chacón Sevilla. Otro aporte son las descargas de las aguas residuales a la microcuenca del Ambato, como el colector Lalama que desfoga el 75% de las aguas residuales de la zona urbana de Ambato en el sector de las Viñas, aportando a la microcuenca un caudal entre 500 y 600 litros por segundo.

Es importante mencionar que, en épocas de estiaje debido al alto déficit de caudal, el canal Ambato Huachi Pelileo debido a una disposición legal de SENAGUA, solo puede captar el 52% del caudal del río Ambato, porque se debe dejar el 48% para uso de acequias con caudales concesionados y cuyas bocatomas están ubicadas aguas. El canal en referencia es el que provee parte del caudal para agua potable de la ciudad de Ambato, en un porcentaje del 10% de su caudal total; caudal que es prorrateado con los usos en riego. En estas condiciones, en estiaje hay períodos en que el canal solo tiene entre 1.5 m3/s y 2.0 m3/s, lo que genera grandes dificultades en la provisión de agua potable

La microcuenca alta del Río Ambato es una de las que más “produce” agua de la provincia. Las áreas regadas en esta zona son relativamente grandes, mientras que la demanda para agua potable es muy pequeña y existen escasas industrias. En esta zona se han construido dos reservorios para retener agua durante la temporada lluviosa y regular los caudales, para ser derivados en épocas de estiaje.

En la microcuenca media del río Ambato, la oferta natural presenta una reducción muy importante, identificándose que en temporada de estiaje el río se seca. La demanda de agua para consumo e industrial en esta zona es alta. El río tiene una recuperación con los aportes de las descargas de aguas residuales de la ciudad en el sector de las viñas con un caudal promedio mayor a dos metros cúbicos, medidos antes de la confluencia con el río Pachanlica.

En la microcuenca alta del Pachanlica, el río Mocha en el sector Las Abras, debido a un decreto ejecutivo de hace muchos años, distribuye su caudal en un 60% a la provincia de Chimborazo y en un 40% a la provincia de Tungurahua, caudal que aguas abajo, a la altura del cantón Mocha, este caudal con un promedio de un metro cúbico por segundo, se comparten los canales Mocha Huachi y Mocha Quero Ladrillos, dejando a partir de este punto completamente seco al río.

En la microcuenca media del Pachanlica la oferta natural presenta una reducción muy importante, identificándose que en temporada de estiaje el río se seca, sin embargo debido a la generosidad de este cauce, provocado por el afloramiento de aguas subterráneas permite que aparezcan varias acequias o canales importantes como: Mondongo, Albornoz Baja, Sevilla Chica, Los Cruces, La Victoria, García Moreno, Pachanlica, Albornoz Naranjo y Troya Huasinga, casos en los cuales cada acequia toma el 100 % de los caudales del punto, generando nuevos afloramientos para dar origen a la siguiente acequia.

A partir de la acequia Albornoz Naranjo, aguas abajo, el río empieza a recuperarse de mejor manera con aporte de aguas subterráneas, terminando en su parte inferior antes de la junta con el río Ambato, con un caudal promedio de 1,5 m3/s. Luego de la confluencia del río Ambato y Pachanlica, el río tiene un caudal promedio de 3,5 metros cúbicos por segundo, los datos presentados en su mayoría corresponden a la subcuenca del Río Ambato, esto se debe a la falta de información de las otras subcuencas que conforman la provincia

También se cuenta con un sistema de estaciones meteorológicas; 10 manuales y 19 automáticas instaladas en puntos estratégicos de la provincia, las cuales proporcionan información diaria sobre dirección, velocidad máxima y mínima del viento; temperatura y humedad, precipitación, evaporación y horas luz; con estos datos recogidos por un operador tres veces al día, en el caso de las estaciones manuales y en el caso de las estaciones automáticas por un dataloger cada cinco minutos, es posible elaborar un boletín trimestral con información confiable y actualizada del clima dentro de la provincia. (Tomada de Recursos Naturales - Aguas y Páramos http://rrnn.tungurahua.gob.ec/#/embalses)

1.2.4. DEMANDA HÍDRICA

La microcuenca del río Ambato que integra las unidades hidrográficas de los ríos Ambato y Pachanlica, constituyen el espacio donde se ubica aproximadamente el 75% de la población de la provincia, que presenta una alta demanda del recurso hídrico y donde se generan los mayores niveles de contaminación afectando aguas abajo a otras microcuencas como la de los ríos Patate y los drenajes Menores del río Pastaza.

1.2.4.1. DEMANDA DE AGUA DE RIEGO

En el Plan de los Recursos Hídricos de la Provincia de Tungurahua, se estableció una metodología para identificar las áreas potenciales de riego, donde en primera instancia se identificaron las áreas no factibles de riego en las que se consideraron las siguientes variables:

- Áreas no aptas para riego por limitaciones topográficas: se excluyen de las áreas regables las tierras con más de 50 % de pendiente.
- Áreas no aptas para riego por limitaciones de suelos: se excluyen de las áreas regables los suelos clasificados como pantanosos.
- Áreas severamente erosionadas no aptas: áreas con procesos erosivos irreversibles.
- Ciudades y poblaciones.

De esta manera y luego del análisis expuesto anteriormente, se establecieron las siguientes áreas potencialmente regables en la microcuenca del río Ambato:

Tabla 5. Áreas potencialmente regables en la microcuenca del río Ambato

MICROCUENCA	SUPERFICIE (has)	ÁREA POTENCIALMENTE REGABLE (has)	ÁREA NO REGABLE (has)
Río Ambato	130.210	40.920	89.290

Fuente: Plan Maestro de los Recursos Hídricos de la Provincia de Tungurahua. HGPT, 2005

Es importante mencionar que en el año 2000 según el Censo Agropecuario se identificó que el 19,42% de la superficie de uso agropecuario de la provincia disponía de acceso a agua de regadío correspondiente a una superficie de 32.803 has del cual el cantón Ambato cuenta con el 51,64%, Pelileo con el 14,51%, Píllaro con el 12,13% y Patate con el 7,11%. En la mancomunidad del Frente Sur Occidental la superficie regada no supera el 3%.

1.2.4.2. DEMANDA DE AGUA PARA USO DOMÉSTICO

Las demandas de agua potable están concentradas en las cuencas de los ríos Ambato y Pachanlica. En el año 2035, la demanda de la ciudad de Ambato (con una dotación de 300 litros diarios por habitante) representará el 84% de la demanda de la población que actualmente se abastece de la cuenca del río Ambato y el 58 % de la demanda provincial.

Fuera de la ciudad de Ambato, el resto de la demanda de la cuenca está diseminada en más de 300 núcleos de población, entre cabeceras cantonales, parroquiales, y asentamientos rurales (comunidades). Aproximadamente un 60 % de estos núcleos se encuentran abastecidos por sistemas regionales rurales, mientras que el 40 % restante se abastece de pequeños sistemas que atienden a uno, dos o tres núcleos cercanos entre sí. Las demandas actuales de estos sistemas fluctúan entre los 0,4 l/s y los 60,0 l/s. En el futuro (año 2035), la demanda de algunos de los conjuntos de poblados abastecidos por sistemas regionales puede llegar a los 130 l/s.

Aparentemente, los volúmenes de demanda de agua potable pueden parecer insignificantes frente a las demandas de riego, pero, dados los altos riesgos de contaminación de las aguas superficiales, las únicas fuentes locales adecuadas para abastecimiento humano y municipal que existen en la provincia (especialmente en la cuenca del río Ambato) son las aguas subterráneas, que afloran en forma de manantiales.

Por lo que es necesario que se emprenda en un programa de investigación hidrogeológica que permita determinar la cantidad de las reservas de aguas subterráneas que afloran en forma de manantiales y las acciones para preservarlos. Ante la escasez de fuentes adecuadas y económicas de agua cruda para consumo humano también se debe desarrollar programas de ahorro de agua.

Tabla 6. Demanda de agua para uso doméstico en la Microcuenca del Ambato

ÁREA DE DEMANDA	AÑO 2005 CAUDAL (L/S)	AÑO 2010 CAUDAL (L/S)	AÑO 2020 CAUDAL (L/S)	AÑO 2035 CAUDAL (L/S)
Ciudad de Ambato	638	753	1003	1541
Cuenca del río Ambato	803	934	1229	1845
Cuenca del río Pachanlica	259	285	364	474

Fuente: Plan Maestro de los Recursos Hídricos de la Provincia de Tungurahua, HGPT 2005

1.2.4.3. DEMANDA DE AGUA PARA USO INDUSTRIAL

La mayor parte de las industrias en la provincia de Tungurahua están ubicadas en los cantones de Ambato y Pelileo y una pequeña parte en los cantones de Patate y Píllaro, las mayores industrias consumidoras de agua en la provincia de Tungurahua pertenecen al ramo de las curtiembres, textiles, lácteos y la industria metalmecánica.

El consumo de agua en la industria de curtiembres, ubicada mayormente en el área urbana de la ciudad de Ambato, es de aproximadamente 216.000 m3 de agua por año, fábricas de teñido textil 200.000 m3 por año, lácteos 185.000 m3 anuales, textiles 150.000 m3 anuales y camales y mataderos 120.000 m3 anuales. De acuerdo con estimaciones realizadas durante el presente estudio, se estima que el consumo industrial tendrá un crecimiento de entre 3 % y 4 % anual

1.2.4.4. DEMANDA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA

El uso actual y la demanda futura de las aguas de los ríos Ambato y Pachanlica no permiten el aprovechamiento de la energía hidráulica de estos ríos, ya que el caudal de estos ríos está comprometido prácticamente en su totalidad con el riego y uso doméstico.

En conclusión, según los datos reportados por SENAGUA, se considera que el agua de los puntos monitoreados en la microcuenca del Ambato corresponde a agua de calidad MALA. En lo referente a las descargas de aguas residuales de uso industrial y doméstico, a continuación, se realiza una descripción de los procesos de contaminación de la unidad hidrográfica del río Ambato.

1.2.5. CONTAMINACIÓN HÍDRICA

1.2.5.1. DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES

Entre los vertidos procedentes de instalaciones industriales y agropecuarias en la provincia, el principal problema de contaminación es el ligado al sector de las curtiembres e industrias afines, seguido de las tintorerías de jeans, fábricas textiles, industrias de lácteos, lubricadoras, camales y los lixiviados de los botaderos de basura clandestinos[3].

2. Se estima que unas 400 empresas descargan sus residuos tóxicos o no tóxicos, sólidos o líquidos, sin ningún tipo de tratamiento o con tratamiento insuficiente a los ríos de la provincia, donde

3 Fuente: Plan Maestro de los Recursos Hídricos de la Provincia de Tungurahua - Manejo Ecológicamente Compatible de las Cuencas del Tungurahua 2005 – Gobierno Provincial de Tungurahua

las industrias de curtiembres y teñido textil aportan aproximadamente el 90% de la contaminación industrial.

Particularmente en el cantón Ambato, el 45% de las industrias de la provincia se ubican en este cantón, constituyéndose la industria de las curtiembres, textiles, lácteos, el parque industrial y el camal, en las más contaminantes que generan grandes cantidades de aguas residuales, un punto de alta contaminación es el sector de Puerto Arturo donde se descargan las aguas del camal municipal, las mismas que se mezclan con las de parque industrial, y pasan por el relleno sanitario de Ambato.

En este sentido, las condiciones del río son más precarias desde el Puente Jaramillo hasta la Península, tramo en el que es considerado como un "canal del sistema de alcantarillado a cielo abierto".

1.2.5.2. INDUSTRIA DE LA CURTIEMBRE

En la provincia de Tungurahua se procesa el 78% de la producción nacional de cueros equivalente a 450.000 pieles (2005). Se estima que cerca del 60% del peso de la piel bruta se elimina como residuo en la empresa de curtido en forma de grasas, pelo degradado y fibras. Es importante mencionar que para esta actividad se utilizan entre 25 y 80 litros de agua por kilogramo de piel[4]

Al respecto, en el año 1997 según estudios del Control de la calidad ambiental y la planificación urbana de Ambato, la Cámara de Industrias de Tungurahua registraba que las treinta curtiembres entre grandes y medianas arrojaban al río Ambato aproximadamente 1.925 m3 de aguas residuales al día, sin ningún tipo de tratamiento[5]. Actualmente, el Municipio de Ambato a través de la Dirección de Gestión Ambiental, dispone de evaluaciones de los efluentes de 25 industrias, sin embargo, el total de industrias en la provincia es de 104. Los resultados generales muestran que la mayoría de las industrias superan los valores máximos permisibles establecidos en el Texto Unificado Legislación Secundaria, Medio Ambiente (TULAS) para el desfogue en el alcantarillado público (500 ppm), en algunos casos hasta en cien veces el valor máximo permitido, los mismos que son vertidos al río Ambato, causando un alto impacto ambiental en la calidad de sus aguas.

Por otro lado, en el estudio de "Selección de sitios para la reubicación de las curtiembres existentes en el Cantón Ambato" en el capítulo VI, sobre la situación ambiental del sector Curtidor[6], se establece que la industria de la curtiembre en sus fases de pelambre y teñido presentan altos grados de contaminación que superan los niveles permisibles para efluentes industriales descargados al

46 Fuente: Acosta y asociados 2012 en la Agenda Ambiental 2012 – Municipio de Ambato

57 En el año 1995 la Asociación Nacional de Curtidores del Ecuador reportó que ninguna de las Tenerías de Tungurahua dispone de plantas de tratamiento. Fuente: Del Castillo, 1997 en la Agenda Ambiental 2012 – Municipio de Ambato

6 Fuente: Acosta y asociados 2012 en la Agenda Ambiental 2012 – Municipio de Ambato

alcantarillado público, establecidos en la ley. En este sentido, es fundamental que se realice un catastro o inventario de las industrias de la ciudad de Ambato y de sus procesos productivos en lo referente a evaluaciones estadísticas o cálculo de indicadores que determinen la calidad ambiental de los efluentes industriales que desembocan en el río Ambato. Al respecto el Municipio de Ambato tiene como uno de sus objetivos la elaboración del Plan de Manejo Integral del Recurso Agua, en el que se contempla un monitoreo continuo a las descargas de efluentes, con el fin de reducir los niveles de contaminación del río Ambato y preservar la salud humana y el medio ambiente.

1.2.5.3. DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DE USO DOMÉSTICO

En la microcuenca media y baja de la unidad hidrográfica del río Ambato, donde se ubica la ciudad de Ambato con 165.185 habitantes, que representan el 80,82% de la población urbana de la provincia[7], se evidencian altos niveles de contaminación, donde el volumen de la descarga de aguas residuales anual es de 17,5 millones de metros cúbicos al año. En este sentido, el colector Lalama ubicado en el sector de las Viñas descarga el 75% de las descargas domésticas de la ciudad, cuyo caudal asciende a un promedio entre 500 y 600 litros por segundo,

Es importante mencionar que, según el Plan Maestro de Recursos Hídricos, se estima que en el Cantón Ambato se origina el 65% de la contaminación de la provincia de Tungurahua, donde la capacidad instalada de plantas de tratamiento que procesa aproximadamente 61.516 m3 al día es insuficiente. Con respecto a las descargas de aguas residuales de los otros municipios que pertenecen a la Microcuenca del Ambato en la Unidad Hidrográfica del Pachanlica, y que corresponden la Mancomunidad del Frente Sur Occidental y el Municipio de Pelileo, según el Plan Maestro de Recursos Hídricos en el año 2005 se estimaron los siguientes volúmenes de descargas: Cevallos con 0,36 Tisaleo: 0,44 Quero: 0,78 Mocha: 0,29 y Pelileo con 2,26 millones de metros cúbicos al año. En este sentido, la microcuenca del Ambato es la que tiene los mayores problemas de contaminación de aguas en la provincia, donde el río Pachanlica, es considerado como uno de los ríos más contaminados de Tungurahua bajo la cota de los 2640 msnm.

7 En la ciudad de Ambato existen 72.000 predios catastrados en el área urbana de los cuales 44.914 pertenecen a la red pública de agua potable y 44.480 son viviendas con servicio de alcantarillado. Fuente: POT Ambato 202

Mapa 6. Ubicación de las descargas de aguas residuales en la unidad hidrográfica del Pachanlica

Fuente: Dirección de Recursos Hídricos **-** Agenda Ambiental de Tungurahua-HGPT, 2013

Con el análisis presentado se puede identificar que la principal causa de la contaminación de las aguas superficiales de la provincia de Tungurahua es las descargas de aguas residuales de todos los municipios en aproximadamente veinte y cinco millones de metros cúbicos al año, de los cuales el 97 % son descargas domésticas y el 3 % de las actividades industriales. En este contexto, aproximadamente el 5% de las aguas residuales de la provincia son tratadas y el 95% restante se vierten a los cauces de los ríos, a las acequias y al medio ambiente sin ningún tipo de tratamiento[8].

Otro de los puntos altos de contaminación al norte de la provincia es el Canal Latacunga Salcedo Ambato, el mismo que riega aproximadamente 6.024 has de cultivo de las parroquias de Izamba,

8 Fuente: Plan Maestro 2005 de los Recursos Hídricos de la Provincia de Tungurahua", Manejo Ecológicamente Compatible de las Cuencas del Tungurahua 2005 – Gobierno Provincial de Tungurahua

Cunchibamba y Unamuncho, a cargo de 17.000 regantes en la provincia. Si se toma en cuenta que el caudal anual de este sistema de riego es de 25.000 metros cúbicos por hectárea anual, se vierten aproximadamente 150 millones de metros cúbicos de aguas contaminadas a las zonas de riego de influencia del canal por año. Por otro lado, si se toma en cuenta que la mayoría de las Unidades Productivas Agrícolas (UPAS), son menores a una hectárea el número de usuarios y los impactos son mayores que en la provincia de Cotopaxi. El escenario a futuro es que va a disminuir la oferta de agua para riego y extensas zonas agrícolas que no podrán ser regadas por causa de la creciente contaminación de las aguas.

Existen datos proporcionados por la Dirección de Gestión y Control Ambiental dentro de sus procesos de monitoreo y control, donde se da a conocer que las zonas con problemas de degradación y contaminación se identifican en el territorio de los siguientes cantones: Patate, Píllaro, Baños de Agua Santa, Pelileo y en la parte alta de Ambato (Cunchibamba, Izamba Y Unamuncho).

Para esto se han planteado programas que ayuden a controlar de alguna manera este problema, como el que a continuación se describe.

1.2.6. PROGRAMAS DE SENSIBILIZACIÓN SOCIAL AMBIENTAL

El H.G.P.T. con el afán de contribuir a fortalecer la sensibilización ambiental de la provincia en la conservación de los ecosistemas sensibles asociados a las cuencas hidrográficas (especialmente en quebradas), se ha planteado los objetivos de:

- Realizar la limpieza de desechos comunes de las quebradas
- Mejorar la calidad ambiental y paisajística de la zona.
- Vincular al Trash Challenge, el nuevo reto para limpiar el medio ambiente iniciativa de las Naciones Unidas (ONU MEDIOAMBIENTE).

El alcance del proyecto es realizar la limpieza de desechos comunes de las quebradas identificadas por lo GADs Cantonales para promover un ambiente saludable en la provincia, este proyecto se encuentra a cargo de la Dirección de Gestión y Calidad Ambiental denominado "ECO RETO TUNGURAHUA" con los siguientes resultados.

Tabla 7. Resultados "ECO RETO TUNGURAHUA"

NOMBRE DE LA QUEBRADA	UBICACIÓN	NÚMERO DE TONELADAS RECOLECTADAS	FECHA DE LIMPIEZA
Quebrada Terremoto	Cantón Tisaleo	20 toneladas	22 de junio 2019
Quebrada Palahua	Cantón Cevallos	6 toneladas	02 de agosto 2019
Quebrada Masabacho	Cantón Pelileo	10,801 toneladas	5 de junio 2019
Píllaro	Limpieza de la vía presidente Urbina a Cunchibamba	2 toneladas	25 septiembre 2019

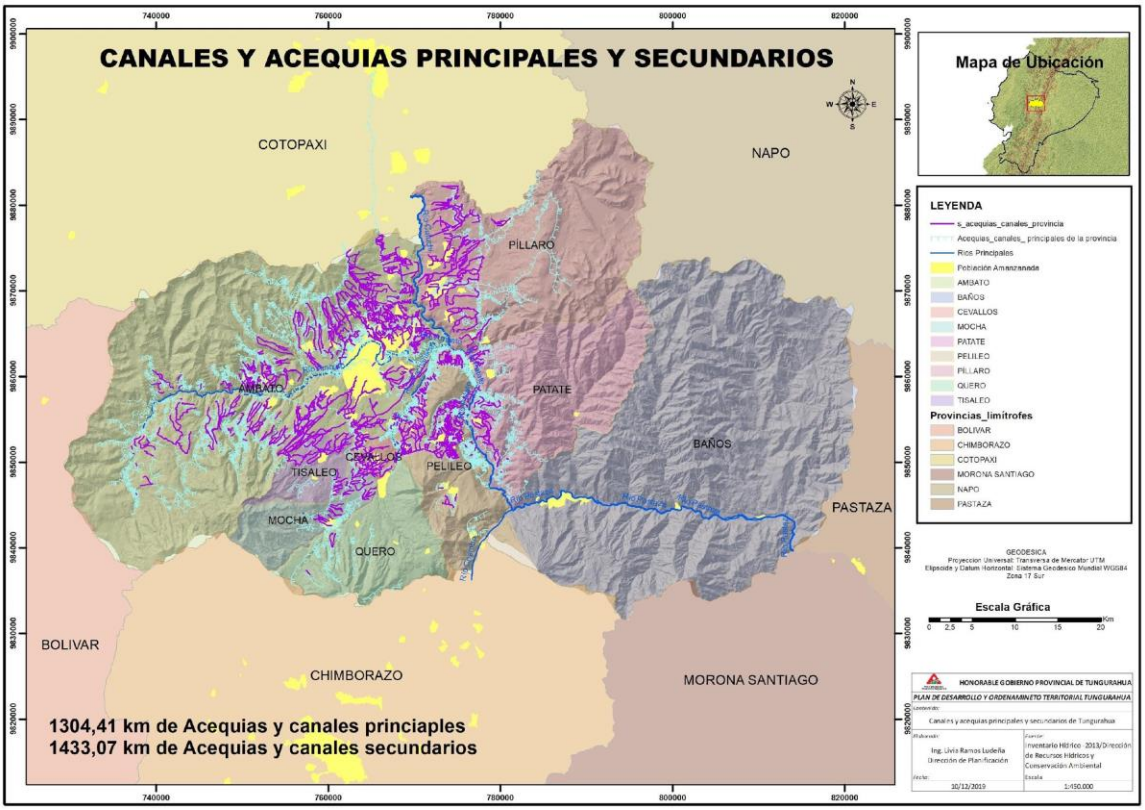
Elaborado por: Dirección de Gestión y Calidad Ambiental. HGPT, 2019

1.2.7. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO

Según los avances en el Plan Provincial de Riego a octubre del 2019 el mismo que tiene un periodo de vigencia de 15 años, resultados se establecieron 5 Objetivos de cumplimiento donde en el primer objetivo versa "Asegurar el abastecimiento de agua para riego, con la implementación de medidas que maximicen la calidad y cantidad hídrica", el cual consta de varios programas, uno de ellos es el de conservación y manejo de fuentes hídricas dentro del cual se establecen dos proyectos de cumplimiento que son Análisis, complementación y actualización del inventario y estudio hidrogeológico de fuentes hídricas se cumplió el 100%, protección de fuentes (restauración, reforestación y revegetación) se ha cumplido el 70%, este proyecto se complementa con los planes de manejo de páramos mencionados anteriormente, la información a detalle se encuentra en el informe de cumplimiento del Plan de Riego Provincial en la Dirección de Recursos Hídricos

En la actualidad existen 265 canales de riego inventariados, regando 32.600ha con una extensión de 1304,41 km de canales y acequias principales y 1433,07 canales y acequias secundarias con un total de 2737,48 km.

Mapa 7. Canales y acequias principales de Tungurahua



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2019

Fuente: Dirección de Recursos Hídricos y Conservación Ambiental- Inventario Hídrico -2013

La infraestructura de riego también está constituida por dos embalses los que se contemplan en el programa de construcción, operación y mantenimiento, el mismo que tiene los siguientes resultados: cumplimiento de la operación y mantenimiento de los embalses Mulacorral y Chiquiurco cumplida al 100%, que se realiza con un monitoreo diario a través del sistema SCADA.

Tabla 8. Información Embalses Mula Corral - Chiquiurco

MULACORRAL										
PRIMER LLENADO	**BENEFICIARIOS**	**FUENTES DE CAPTACIÓN Y DESCARGA (CAUDALES)**	**VOLUMEN MÁXIMO**	**COORDENADAS**		**CANTÓN**	**PARROQUIA**	**SECTOR**	**MICROCUENCA**	**ALTITUD**
		***APORTES TRASVASADOS MÁXIMOS* QUEBRADAS:**		**X**	**Y**					
12 enero del 2006 Inicio del proceso	Canal de Riego Ambato-Huachi-Pelileo, aproximadamente 14.000 agricultores Beneficios: riego, agua potable (10% del canal) y caudal ecológico	Sombrero=400l/s Tingo=350 l/s Mulacorral=100 l/s	MÁXIMO 3'000.000 metros cúbicos que es cuando el nivel máximo operacional alcanza los 3.854,50 msnm, el exceso se elimina por el vertedero de alivio de excesos. La superficie calculada para el espejo de	741660.77	9868043.61	Ambato	Pasa	Escaleras	Río Ambato	3854msnm.

			agua del embalse llega a 35.2 ha. Su altura es de 32 metros, calculada desde la cota 3856 que corresponde a la corona, hasta la cota 3824 del nivel del estrato glacilacutre denso de cimentación. El caudal máximo de salida es de 4,14 m3/seg con el nivel máximo de operación a la cota 3854,50 en el embalse, y el caudal mínimo es de alrededor de 2.0 m3/seg, con							

			las válvulas totalmente abiertas, para nivel de operación bajo la cota 3836,50 msnm.							

CHIQUIURCU									
PRIMER LLENADO	BENEFICIARIOS	FUENTES DE CAPTACIÓN Y DESCARGA (CAUDALES)	VOLUMEN MÁXIMO	COORDENADAS		CAN-TÓN	PARRO-QUIA	MICRO-CUENCA	ALTI-TUD
		APORTES CAUDAL (APROX.)		X	Y				
10 marzo del 2012 - Inicio del proceso	Canal de Riego Ambato-Huachi-Pelileo Objetivos del proyecto: riego, agua potable y caudal ecológico.	Cuenca Calamaca Quebradas Curiquingue 250 lt/seg Taucarumi 30 lt/seg Podurumi 150 lt/seg	Qa (aporte al embalse): 750 lt/s Descargan las aguas recogidas de los taludes, el caudal histórico es de 400 l/s (entre cuenca y quebradas), variación del caudal a la fecha: 5 m3/s. El volumen máximo es de 3'250.000 m3 es más larga que la de Mulacorral y profunda, en cambio MULACORRAL es más ancha y no tan profunda y el nivel máximo de la cota en Chiquiurcu es de 3.741,20 msnm.	743601.04	9866138.61	Ambato	San Fernando	Río Ambato	3740 msnm.

Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2019

Fuente: Recursos Naturales-Aguas y Páramos http://rrnn.tungurahua.gob.ec/#/embalses

Se cuenta con los estudios definitivos para la construcción del Embalse Chiquicahua, los cuales han sido entregados a la SENAGUA, para la emisión de la viabilidad técnica, el seguimiento de este proceso está a cargo de la Dirección de Recursos Hídricos (Dirección de Recursos Hídricos y Conservación Ambiental, 2019).

En el Programa de monitoreo meteorológico e hidrométrico en fuentes, acequia y canales se ha cumplido el 100% dentro de los tres proyectos establecidos, los mismo que se describen a continuación:

- Análisis de la cobertura actual de las estaciones meteorológicas e hidrométricas y la información generada por subcuenca
- Consolidación de la cobertura de la red meteorológica e hidrométrica provincial

Monitoreo y procesamiento de información de estaciones meteorológicas e hidrométricas, programa de monitoreo de calidad de agua en los sistemas de riego no se ha cumplido, pero se cuenta con un borrador de convenio para la realización de estudios de calidad de agua en los principales canales de riego de la provincia, y el Plan de gestión para el mejoramiento de la calidad de agua en los sistemas de riego principales, se encuentra en proceso de implementación (Dirección de Recursos Hídricos y Conservación Ambiental, 2019), aportando con el OBJETIVO 1. Asegurar el abastecimiento de agua para riego, con la implementación de medidas que maximicen la calidad y cantidad hídrica.

El *OBJETIVO 2*, corresponde a Promover el acceso equitativo al riego, mediante procesos participativos y solidarios de reorganización y redistribución del agua, este objetivo no se ha cumplido, ya que por competencias directas las acciones o proyectos planteados son de competencia de otras instituciones,

Aportando con el *OBJETIVO 3*. Mejorar la eficiencia de los sistemas de riego y optimizar el uso del agua para incrementar la producción agrícola, se han ejecutado los dos programas; 1.mejoramiento y construcción de infraestructura para riego y 2.tecnificación de riego, con un promedio total de cumplimiento del 66,44% de los proyectos planteados en este objetivo se incluye el convenio para la ejecución de la Tecnificación colectiva PACT-2 (Subcuencas Cutuchi, Patate, Ambato), (Dirección de Recursos Hídricos y Conservación Ambiental, 2019).

OBJETIVO 4. Fortalecer a las organizaciones e instituciones para asumir la gestión y cogestión de los sistemas de riego, bajo el principio de corresponsabilidad, este objetivo consta de dos programas: Programa de fortalecimiento de capacidades y Programa de establecimiento de normativa general para el desarrollo del riego en la provincia el porcentaje de cumplimiento es de 62,5 % de la totalidad de los proyectos establecidos 5 años de ejecución del Plan que se está programado para 15 años.

OBJETIVO 5. Facilitar la gestión del conocimiento para la toma de decisiones acertadas que conlleven a efectivizar la ejecución del Plan Provincial de Riego de Tungurahua, este objetivo consta de tres

programas: 1. Programa de gestión de la información, 2. Programa de investigación técnica, social y ambiental del riego y 3. programa de sistema de seguimiento monitoreo del PPRT, los mismo que presenta un nivel de cumplimiento de 83,33%, con una inversión aproximada de por parte del H.G.P.T., de $ 253.183.707 hasta la fecha (Dirección de Recursos Hídricos y Conservación Ambiental, 2019).

1.2.8. TECNIFICACIÓN DE RIEGO

El 96,3% de la superficie agropecuaria regada de la provincia utiliza sistemas de riego por gravedad. Con el dato presentado es necesario que se prioricen las zonas que presentan un mayor déficit hídrico y/o zonas susceptibles de nivel medio a la amenaza de sequías y que corresponden a las zonas medias y bajas de la provincia.

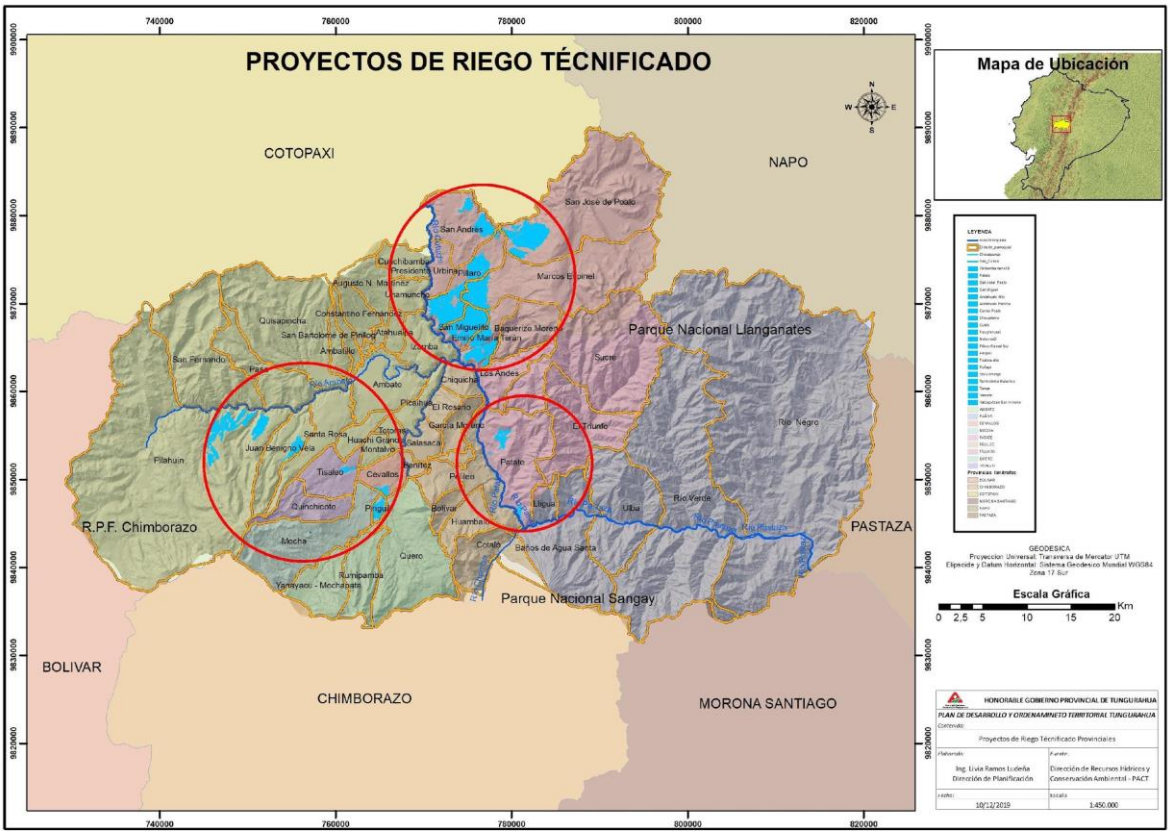
A continuación, se presenta un resumen de los proyectos de riego tecnificado que se han generado desde el Gobierno Provincial, estos datos aportan al cumplimiento del objetivo 4 establecido en el Plan de Riego

Tabla 9. Información de los Proyectos de Riego Tecnificado

CANTÓN	PROYECTO	Nº FAMILIAS	ÁREA (Ha)
Ambato	Tamboloma	700	472
	Mulanleo		
	Yatzaputzán		
	San Antonio		
	Llatantoma	96	65
	Mulanleo 2	172	98
	Juan Benigo Vela	930	377
Cevallos	Tunga San Pedro	214	123
Mocha	Pinguilí	303	263
Patate	Puñapí	122	60
	Mundug Yamate	172	178
Píllaro	Poaló Cucho	113	281
	Censo Poaló		
	Santo Domingo		
	Huagrahuasi		
	Andahualo alto	192	139
	Chaupiloma		
	Andahualo Paccha		
	San Juan Cusín	160	123
	Ramal Norte	3.800	3.200
	Ramal Sur	1.316	580
	San José de Poaló	212	200
Tisaleo	Alobamba Ramal 9	72	54
TOTAL		**7.644**	**5.836**

Fuente: Dirección de Recursos Hídricos y Conservación Ambiental - PACT, 2019

Mapa 8. Proyectos de riego tecnificado a nivel provincial



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación. HGPT, 2019

Fuente: Dirección de Recursos Hídricos y Conservación Ambiental- Área Riego Tecnificado -2019

1.2.9. ANÁLISIS CLIMÁTICO ACTUAL Y FUTURO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

En el marco del Proyecto Provincial frente al Cambio Climático (APROCC), se realizó un estudio para estimar el riesgo climático a nivel parroquial de las 23 provincias del Ecuador y revelar el estado de arte de los sectores de mitigación a nivel provincia. Este estudio se realizó a través del Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE) con fondos de la Unión Europea.

En este estudio se definieron los elementos expuestos de cada sector siendo el punto de partida para la estimación del riesgo climático, mismo que se indican a continuación.

Cuadro 2. Matriz síntesis del elemento expuesto de cada sector

SECTOR	DIMENSIÓN	ELEMENTOS EXPUESTOS
Agricultura	Ambiente	Cultivos presentes en una parroquia

	Socioeconómico	Agricultores presentes en una parroquia
Infraestructura vial	Ambiental	Vías en una parroquia
Patrimonio Natural	Ambiental	Ecosistemas existentes en una parroquia
Patrimonio Hídrico	Socio- ambiental	Balance hídrico anual por microcuenca
Salud	Socioeconómico	Población amenazada que se encuentra en parroquia propensas a albergar al vector Aedes Aegipty
Asentamientos humanos	Socio- ambiental	Superficie total de áreas censales amenazadas

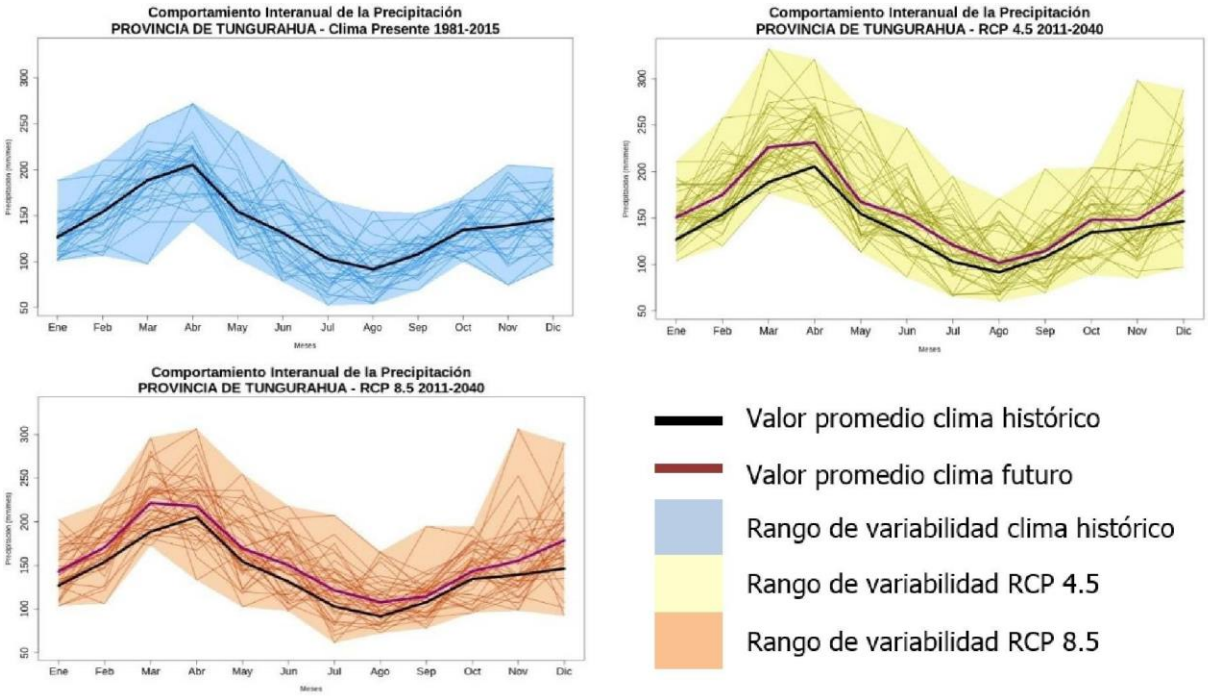
Elaborado por: CONGOPE- Proyecto acción provincial frente al Cambio Climático, Quito agosto 2019

1.2.9.1. SÍNTESIS TERRITORIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

1.2.9.1.1. ANÁLISIS DE LA PRECIPITACIÓN Y LA TEMPERATURA EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

La precipitación en la provincia de Tungurahua presenta una temporada de mayores precipitaciones entre marzo y abril, y la de menores entre julio y septiembre. El rango de variabilidad de la precipitación ha sido alto, especialmente en los meses de la temporada de más lluvias. Esto debido principalmente a la influencia de los fenómenos de variabilidad climática El Niño – La Niña, los cuales ocasionan años con mayores o menores volúmenes mensuales de precipitación con relación a la climatología (el promedio del periodo 1981-2015). Los escenarios de cambio climático muestran en general incrementos de la precipitación, siendo más significativos en el primer trimestre del año y al final de este. También se aprecia que habría una mayor frecuencia e intensidad de los fenómenos de variabilidad climática, que ocasionarían años con meses de lluvias muy intensas (superiores en más del 100% a la climatología actual y futura), siendo los más fuertes bajo el RCP 8.5.

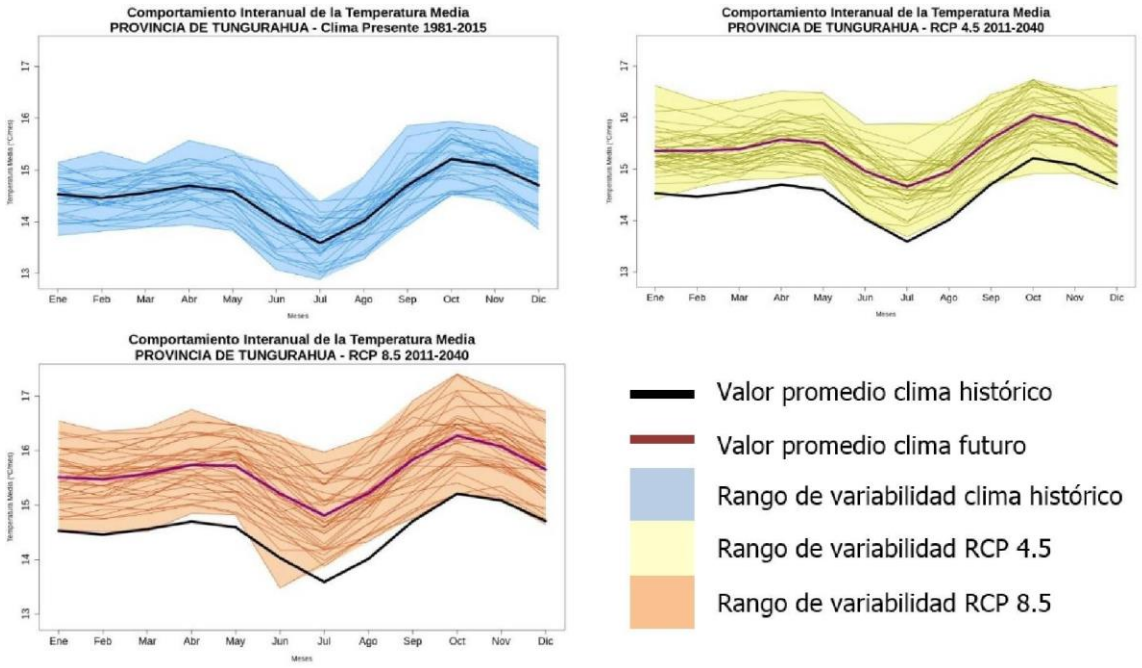
Imagen 2. Comportamiento de las precipitaciones en Tungurahua (clima histórico, emisiones medias – RCP 4.5 y emisiones altas – RCP 8.5)



Fuente: CONGOPE, 2019

Por otra parte, la temperatura media en el clima actual presenta valores entre 14 y 16°C, con los mayores valores en octubre y noviembre y los menores en julio. Al igual que con la precipitación, se observan años donde han ocurrido temperaturas más altas o bajas en comparación con la climatología, debido principalmente a la influencia de fenómenos El Niño – La Niña. Sin embargo, cada vez son más los años con temperaturas superiores al promedio, lo cual es una clara señal del cambio climático que se ha venido observando. En cuanto a los escenarios, si bien se mantiene el comportamiento a lo largo del año, los valores de la temperatura serán mayores, entre 0,8 y 1,0°C bajo el RCP 4.5 y entre 0,9 y 1,2°C bajo el RCP 8.5. Se aprecia además que el rango de variabilidad que tendría la temperatura media en el periodo futuro 2011-2040 presentaría casi todos los valores por encima del promedio actual, lo que nos indica que posiblemente en el futuro cuando haya la influencia de fenómenos de variabilidad climática que ocasionan descensos en la temperatura, los valores de ella serían casi iguales a los valores medios que se tienen en la actualidad.

Imagen 3. Comportamiento de la temperatura media en Tungurahua (clima histórico, emisiones medias – RCP 4.5 y emisiones altas – RCP 8.5)

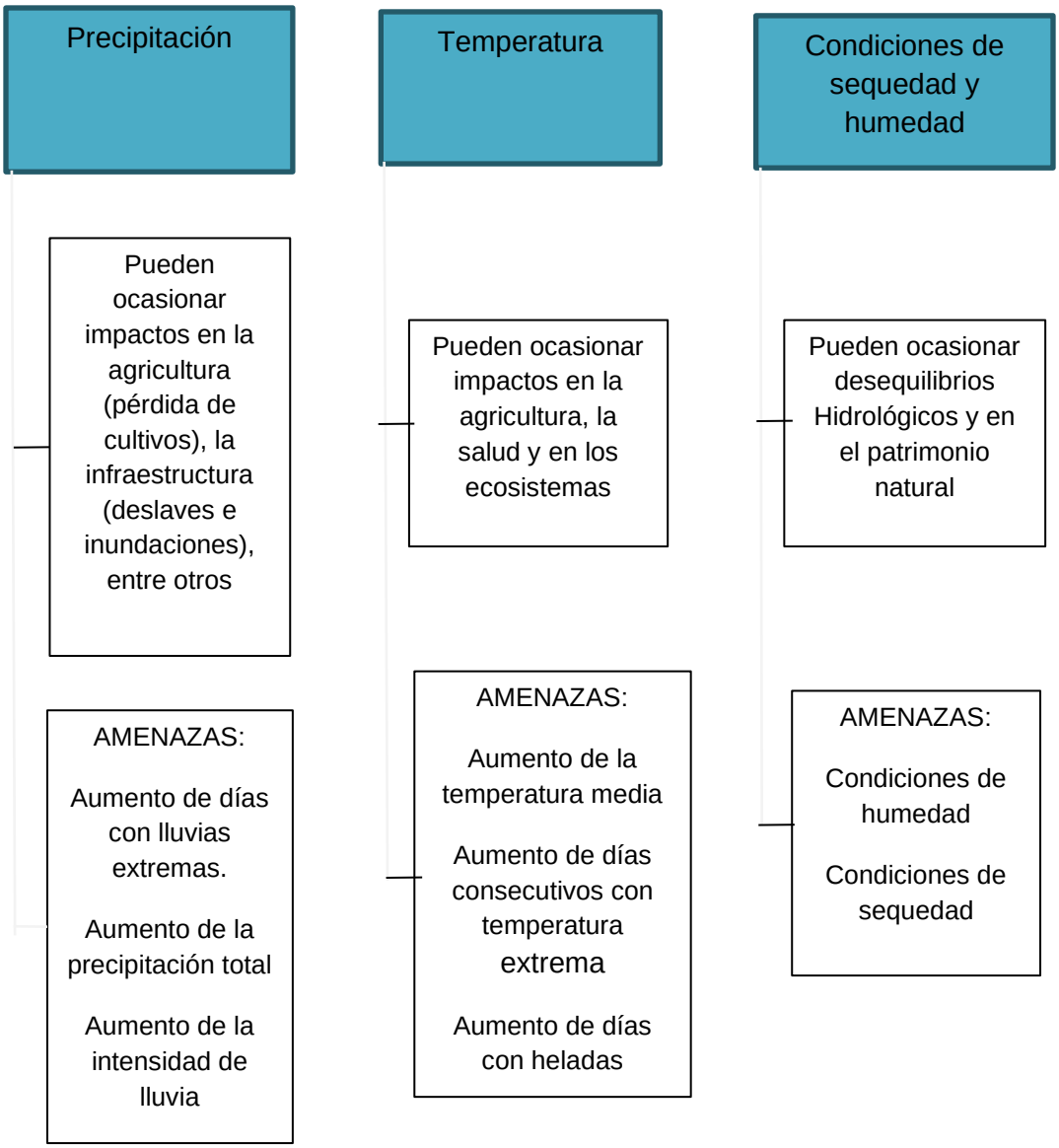


Fuente: CONGOPE, 2019

1.2.9.2. AMENAZAS CLIMÁTICAS CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO

El análisis de riesgo climático de la provincia se realizó considerando las siguientes amenazas climáticas:

Imagen 4. Síntesis de las amenazas climáticas analizadas



Fuente: CONGOPE-Proyecto Cambio Climático, 2019

1.2.9.3. PRIORIZACIÓN DE SECTORES DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

1.2.9.3.1. SECTORES DE ADAPTACIÓN (RIESGO CLIMÁTICO)

La priorización de sectores de adaptación, obtenida en base a los diagnósticos provinciales de cambio climático (CONGOPE, 2019a), se sustentó en criterios de criticidad (adopción de categorías de niveles de riesgo climático “moderado”, “alto” y “más alto” como aquellos que determinan

condiciones más críticas), concentración numérica (más del 50% de parroquias de la provincia con niveles críticos de riesgo climático), concentración espacial (patrones tipo corredores o regiones donde se aglutinan parroquias con niveles críticos de riesgo climático) y agravamiento de condiciones en el clima futuro (verificación de resultados de riesgo climático – niveles críticos- en escenarios de emisiones medias y altas). Así, para la provincia resultan los siguientes sectores priorizados, cuyo detalle puede revisarse en el documento "Análisis estratégico de la información" (CONGOPE, 2019b)

Cuadro 3. Síntesis de sectores priorizados de adaptación para la provincia de Tungurahua

SECTORES PRIORIZADOS	N.º PARROQUIAS	CANTONES/ PARROQUIAS PRIORIZADAS	AMENAZA	TERRITORIOS DE INFLUENCIA DE RIESGOS
Agricultura(cultivos)	30	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Aumento de días con lluvias extremas	Ambato, Baños, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo
	30	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Aumento de la temperatura media	
	31	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Condiciones de sequedad	
Agricultura (agricultores)	32	Ambato, Baños, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Aumento de días con lluvias extremas	
	32	Ambato, Baños, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Aumento de la temperatura media	
	32	Ambato, Baños, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Condiciones de sequedad	
Patrimonio natural (ecosistemas)	28	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro,	Aumento de la precipitación total	Ambato, Baños, Mocha, Patate,

	29	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro,	Aumento de la temperatura media	Quero, Pelileo, Píllaro
	29	Ambato, Baños, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro,	Condiciones de sequedad	
Infraestructura vial (vías)	32	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Aumento de días con lluvias extremas	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo
	32	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Aumento de la intensidad de lluvias	
Asentamientos humanos (población amenazada)	32	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Aumento de días con lluvias extremas	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo
	32	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Aumento de la intensidad de lluvias	
	32	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Aumento de días consecutivos con temperaturas extremas	
Patrimonio hídrico (balance hídrico)	49	Baños, Patate, Ambato y Pelileo	Condiciones de sequedad	Baños, Patate, Ambato y Pelileo

Fuente: CONGOPE- Proyecto Cambio Climático, 2019

1.2.9.3.2. SECTORES DE MITIGACIÓN

Por su parte, los resultados del estado del arte de mitigación de los diagnósticos provinciales de cambio climático (CONGOPE, 2019a) se procesaron de modo que la priorización de sus sectores atienda a los potenciales beneficios indirectos (co-beneficios) derivados de la reducción de emisiones; a las problemáticas inherentes al territorio con incidencia en la generación de GEI o la

reducción de reservorios; y, a la posible influencia de las acciones programadas en los PDOT sobre la reducción de emisiones de las principales actividades desarrolladas en la provincia.

A partir de los datos presentados por sector de mitigación en la provincia de Tungurahua, se verifican los siguientes elementos de discusión:

- En lo concerniente al sector de agricultura, no se evidencian cultivos de arroz en la provincia. Además, el empleo de fertilizantes nitrogenados exhibe cifras bajas. En torno a ganado y crianza de aves, las especies de tipo ovino, asnal y las aves criadas en planteles avícolas alcanzan porcentajes de cierta relevancia, al contrastarlos con los totales nacionales. En tanto que las demás especies de ganado no superan el 4% en relación con el total nacional. No son numerosas las iniciativas en este sector y las reportadas están enfocadas a la delimitación de la frontera agrícola.

- En cuanto al sector de USCUSS, aunque la tendencia de la tasa de deforestación neta anual promedio hasta el año 2008 se mostraba a la baja (incluso con valores negativos de deforestación neta), en el período 2008-2014 ésta repuntó. Además, los mapas de uso actual del suelo ponen de relieve el avance de los frentes de pastos y cultivos en la frontera inferior de los páramos, cuestión que junto a los numerosos parches de bosques y vegetación arbustiva remanente que se evidencian en la provincia, dan cuenta de la limitada interconexión de corredores verdes entre cordilleras oriental y occidental. Las medidas planificadas en el sector no reflejan los resultados en la deforestación.

- Sobre el sector de procesos industriales, no existen establecimientos dedicados a la fabricación de cemento/cal/yeso; aunque se registran numerosos locales que fabrican artículos a partir de hormigón/cemento/yeso, especialmente en Ambato con 67 locales. No se detectan medidas planificadas, asociadas a esta actividad.

- En el sector de energía, no se registra el uso de vehículos híbridos y/o eléctricos, siendo generalizado el empleo de diésel y gasolina en todas las clases de vehículos y para todos los usos reportados. Las medidas planificadas son mínimas en este ámbito. La energía producida en la provincia alcanza el 9,32% y es de tipo renovable.

- Para el sector de residuos, y concretamente sobre residuos sólidos, se destaca un número mínimo de toneladas de recolección diferenciada en comparación con otras provincias. Además, considerando el aumento paulatino de población en las zonas urbanas y que la gestión de residuos sólidos representa un beneficio, que, al tiempo de favorecer la reducción de emisiones, disminuye los niveles de contaminación, es necesario potenciar los esfuerzos en este ámbito. Sobre residuos líquidos, 8 de los 9 cantones realizan procesos de tratamiento de aguas residuales y Tungurahua es la segunda provincia con mayor cantidad de plantas de tratamiento de agua residuales del país, en su mayoría de tipo convencional. Éstas podrían

mejorar su tecnología con el fin de producir electricidad a partir del metano como un subproceso de las plantas, por ejemplo.

Atendiendo a los análisis precedentes, los sectores de mitigación priorizados para la provincia de Tungurahua corresponden a:

- Agricultura
- USCUSS
- Energía
- Residuos sólidos y líquidos

Sobre el sector de procesos industriales, el cantón Ambato podría validar su pertinencia en el marco de los instrumentos que el GAD lleva adelante en materia de mitigación de emisiones de GEI.

1.2.9.4. POTENCIALES IMPACTOS DERIVADOS DE LOS RIESGOS CLIMÁTICOS

La siguiente figura resume los potenciales impactos que se identifican como consecuencias de los riesgos climáticos priorizados en la provincia de Tungurahua:

Cuadro 4. Síntesis de potenciales impactos frente a los riesgos climáticos en Tungurahua

Agricultura Ambato, Baños, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	*Pérdidas de productos *Incidencia de plagas y enfermedades *Deterioro de la infraestructura de riego y deslaves *Abandono del campo, pérdida de acceso y control de factores de producción (principalmente tierra) *Incremento de la carga de trabajo (con mayores efectos negativos para las mujeres) *Afectaciones a la seguridad y soberanía alimentaria
Patrimonio Natural Ambato, Baños, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro	*Incremento de la fragilidad de los ecosistemas, degradación de páramos *Deshielos y menor disponibilidad de agua *Mayor incidencia de incendios y quema de pajonales *Ampliación de la frontera agrícola e incremento de la deforestación Menos servicios ecosistémicos, principalmente regulación hídrica; menor belleza escénica y reducción de las actividades turísticas

Patrimonio Hídrico Baños, Patate, Ambato y Pelileo	*Incremento del déficit hídrico, menor caudal y menor oferta de agua *Conflictos por acceso al agua ante disminución de agua superficial *Afectación en la calidad del agua *Mayor incidencia de enfermedades originadas por uso o contacto con fuentes de agua contaminada que se dispersan a otras zonas ante el aumento de cauda. *Menos servicios ecosistémicos.
Asentamientos Humanos Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	*Afectaciones en las estructuras de viviendas e infraestructura urbana *Olas de calor más frecuentes que afectan a los grupos más vulnerables *Colapso de sistemas de alcantarillado pluvial y sanitario, inundaciones *Vulnerabilidad femenina y de hogares con jefatura femenina (1/3 parte de la provincia)
Infraestructura Vial Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	*Deslaves y colapso de las vías *Aislamiento de comunidades y zonas rurales Desabastecimiento y encarecimiento de productos agrícolas y manufacturas

Fuente: CONGOPE, Proyecto Cambio Climático, noviembre 2019

1.2.9.5. CO-BENEFICIOS ASOCIADOS A LOS SECTORES DE MITIGACIÓN PRIORIZADOS

Las externalidades positivas que se infieren a partir de los sectores priorizados de mitigación corresponden a:

Cuadro 5. Síntesis de principales co-beneficios de las iniciativas de mitigación en Tungurahua

Agricultura	- Pastoreo controlado y rotativo - Modificación de la dieta del Ganado - Aprovechamiento de biogás para la producción de energía en las instalaciones pecuarias y avícolas
USCUSS	- La importante extensión de áreas de páramos y de ecosistemas bajo esquemas de conservación es una oportunidad para la captura de carbono - La implementación de planes de manejo favorece la reducción de vulnerabilidad de ecosistemas naturales y patrimonio hídrico - Se propicia mejor capacidad de adaptación de asentamientos humanos, agricultura y ganadería, por disminución de sequías, regulación del balance hídrico y disponibilidad de agua para consumo humano y riego.
Residuos	- La importante concentración urbana en Ambato reviste un alto potencial para la reducción de emisiones de GEI a partir de gestión integral de residuos. - Contribuye a una mayor capacidad de adaptación de los asentamientos humanos por cobertura de servicios. - Reduce la sensibilidad del territorio al contribuir a menor contaminación. - Facilita la evacuación de las escorrentías y disminuye los riesgos de taponamiento de alcantarillas y sistemas de drenaje pluvial frente a inundaciones.
Energía	- El peso de la población urbana de Tungurahua, localizada en su capital, determina una importante oportunidad para la reducción de emisiones de GEI a partir del sector transporte público - También por el peso de la población urbana, iniciativas de cocinas eficientes como alternativa al empleo de GLP sería pertinente, con co-beneficios asociados a la reducción de riesgos a nivel de hogares - Disminución de emisiones de CO2 en el transporte privado con el uso de combustibles menos contaminantes y tecnologías que limiten emisiones

Fuente: CONGOPE, Proyecto Cambio Climático, noviembre 2019

1.3. ECONÓMICO PRODUCTIVO

La generación de políticas encaminadas al mejoramiento de la competitividad del país ha sido una de las más importantes preocupaciones del sector empresarial, debido a que las barreras legales y comerciales perjudican sustancialmente el engranaje empresarial y la supervivencia de estas en el mercado.

La dinámica y éxito de la economía de la provincia reside en la capacidad de desarrollar ambientes de negocios idóneos, viabilizando políticas que impulsan el crecimiento comercial, a esto se une el impulso a la tecnología e innovación para el desarrollo de procesos. Tungurahua como foco de desarrollo económico de la zona centro, concentra en el cantón Ambato el peso industrial y financiero con facilidad comercial como base de sustento económico de la provincia.

Basado en el censo 2010 y proyectado al 2020 la provincia de Tungurahua cuenta con el 48,53% de su población total corresponde a la Población Económicamente Activa (PEA).

Los cantones de Ambato, Baños y Cevallos tienen una PEA de del 27.61% concentrado en el sector agrícola, manufacturero el 19.4%, comercio al por mayor y menor con el 16.88 construcción el 5,29%, transporte y almacenamiento 4,64%, servicios financieros el 1.20% otras actividades y servicios varios el 25.34%.
La economía de la provincia presenta una estructura laboral socialmente inclusiva que combina economías campesinas agropecuarias con actividades de manufactura a pequeña escala[9].

Tungurahua es una de las provincias que más contribuye a la economía del Ecuador, por lo que en cada una de las actividades que realizan las empresas locales, producen alrededor de 122.272,7 dólares anualmente, (Fuente SRI, 2019)

A continuación, se detalla las principales actividades que más contribuyen al desarrollo local, estas actividades superan los 200.000 mil dólares, la información está dada en años, (la fuente de esta información es proporcionada por el Ministerio de Industrias y Productividad).

- 2010: Suministro de electricidad y agua (empresas públicas), construcción, comercio al por mayor y menor; y reparación de vehículos automotores y motocicletas.
- 2011: Fabricación de productos textiles, prendas de vestir; producción de cuero y artículos derivados del mismo, transporte y almacenamiento y actividades inmobiliarias.
- 2012: Fabricación de productos textiles, prendas de vestir; producción de cuero y artículos derivados del mismo, construcción, transporte y almacenamiento.

[9]El porcentaje de la población económicamente activa en la manufactura de la provincia es del 15%, valor que duplica la media nacional.

- 2013: Cría de animales, fabricación de productos textiles, prendas de vestir; producción de cuero y artículos derivados del mismo, construcción, comercio al por mayor y al por menor; y reparación de vehículos automotores y motocicletas, transporte y almacenamiento, y actividades inmobiliarias.
- 2014: Fabricación de productos textiles, prendas de vestir; producción de cuero y artículos derivados del mismo, construcción, comercio al por mayor y al por menor; y reparación de vehículos automotores y motocicletas, transporte y almacenamiento, y actividades inmobiliarias.
- 2015: Fabricación de productos textiles, prendas de vestir; producción de cuero y artículos derivados del mismo, comercio al por mayor y al por menor; y reparación de vehículos automotores y motocicletas, transporte y almacenamiento, y actividades inmobiliarias.
- 2016: Fabricación de productos textiles, prendas de vestir; producción de cuero y artículos derivados del mismo, comercio al por mayor y al por menor; Creación del Centro de Fomento Productivo Metalmecánico Carrocero, ensamblaje de vehículos marca AMBACAR y reparación de vehículos automotores y motocicletas, transporte y almacenamiento, y actividades inmobiliarias.

Los resultados obtenidos previamente, reflejan la combinación y cooperación de diferentes factores: productivos, organizacionales, institucionales, los límites de lo colectivo y lo particular, y lo público - privado.

Tabla 10. Población Económicamente Activa según rama de actividad

PEA PROYECCIÓN 2020		
PEA Según Rama de actividad (Primer nivel)	POBLACIÓN PEA 2019	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	86,424	27.61%
Industrias manufactureras	59,599	19.04%
Comercio al por mayor y menor	52,837	16.88%
Construcción	16,559	5.29%
Transporte y almacenamiento	14,524	4.64%
Actividades financieras y de seguros	3,756	1.20%
Servicios Varios	43,196	13.80%
Otras actividades	36,122	11.54%
TOTAL	313,018	100.0%

Elaborado por: Libio Guilcapi, Dirección Planificación. INEC - CPV2010 - Proyecciones HGPT al 2020.

De acuerdo con el VAB (Valor Actual Bruto) por sector económico sobresalen las siguientes actividades:

- Producción agrícola: frutales, vegetales, lácteos y ganado menor, con un porcentaje de 27.61.
- Industria manufacturera: existencia de artesanos en la producción de muebles, calzado, textiles y artesanías, con un porcentaje de 19.04. considerando como fuerte la Industria metalmecánica, con principal actividad la construcción de carrocerías y partes, con un porcentaje de 4,64.
- Turismo: considerando la topografía, puntos de conectividad con las regiones costa y Amazonía, y la cadena de servicios turísticos con un porcentaje de (agrupado en la categoría de servicios varios)13.80

Encontramos las siguientes razones para que los porcentajes mencionados anteriormente sufran variaciones:

- Sector agrícola - pecuario - ingreso de producción por contrabando, cambio climático.
- Fabricación de carrocerías y textiles - impuesto arancelarios a la importación de materia prima y maquinaria, precios no competitivos con productos similares fronterizos.
- Baja accesibilidad a créditos para pequeños productores.
- Nula asociatividad para comercialización de los productos y obtención de apoyo gubernamental.

Una diferencia importante con el resto del país es la autogestión de empleo, pues el 39,46% no trabaja en relación de dependencia: somos primeros en producción avícola, frutícola, calzado, carrocerías y de gran variedad de productos agrícolas.

Tabla 11. Empleo y desempleo en Tungurahua

TUNGURAHUA	2017	NACIONAL
Empleo adecuado / pleno	46,6%	2.9%
Subempleo	20,3%	55.2%
empleo no remunerado	8,6%	53
Otro empleo no pleno	19,2%	
Tasa de desempleo	5,0%	

Elaborado por: Libio Guilcapi. Dirección Planificación, INEC - CPV2010 - Proyecciones HGPT.

La pobreza en la provincia tiene un porcentaje medio, como se indica en el siguiente cuadro.

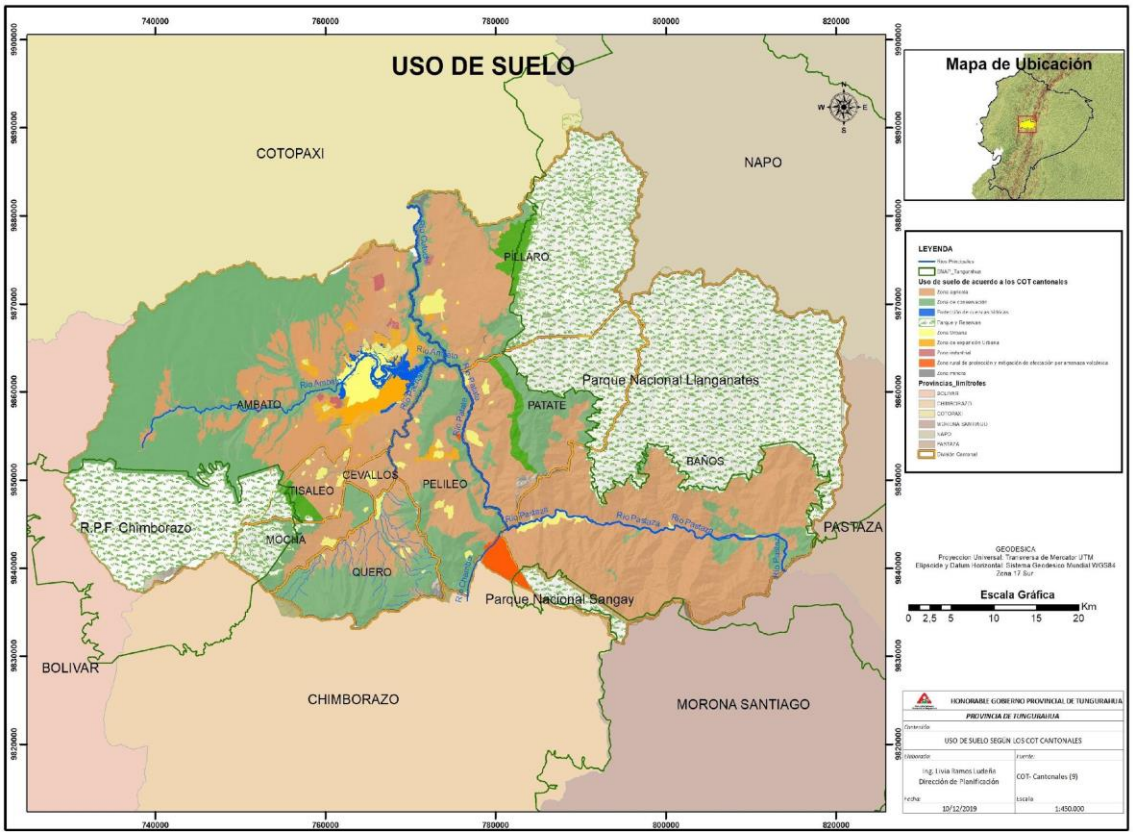
Tabla 12. Pobreza por NBI según área

POBREZA NBI	Proyección Al 2020		
HOGARES SEGUN NIVEL DE POBREZA	% URBANO 2020	% RURAL 2020	% GLOBAL
HOGARES NO POBRES	80.8%	40.0%	60.4%
HOGARES POBRES	15.5%	39.5%	27.5%
HOGARES CON EXTREMA POBREZA	3.7%	20.5%	12.1%
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%

Elaborado por: Libio Guilcapi - Dirección Planificación, INEC - CPV2010 - Proyecciones HGPT al 2020.

1.3.1. USO DEL SUELO

Mapa 9. Uso del suelo según las Categorías de Ordenamiento Territorial cantonales



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación HGPT, 2019

Fuente: Categorías de Ordenamiento Territorial (COT) Cantonales, establecidas por los cantones, 2015

Se determina una pérdida de la zona productiva por cambio de uso de suelo de aproximadamente de 1.918ha las cuales al ser comparados con los años 2015-2018 donde existe total de 155.698ha y 153.780ha respectivamente, para la cual se describe en la siguiente tabla cuál es el uso de suelo según categoría de ordenamiento territorial agropecuario

Tabla 13. Uso de suelo, 2018

USO DEL SUELO (Has.)	
Cultivos Permanentes	5.955
Cultivos Transitorios y Barbecho	11.161
Descanso	7.232
Pastos Cultivados	30.588
Pastos Naturales	15.535
Páramos	15.869
Montes y Bosques	50.391
Otros Usos	17.050

Fuente: INEC – ESPAC, 2018.
Elaborado por: Libio Guilcapi - Dirección Planificación

Buena parte de la superficie ganadera es de tipo extensivo, con pastizales en su mayor parte degradadas, que dan como resultado rendimientos de leche o carne muy bajos. El promedio de producción de leche por vaca/día no supera los 10 litros y los costos de producción en estos sistemas poco tecnificados son de alrededor de 0,30 ctvs. de dólares por litro, (fuente ESPAC 2018).

En este sentido, la zona de producción ganadera comprende fundamentalmente las zonas medias y altas de los cantones de Píllaro, Mocha y Patate. La zona de producción agro frutícola, corresponde a la zona del valle de la mancomunidad del Frente Sur Occidental, el valle del cantón Patate y la zona baja del Cantón Baños en dirección oriental. La especialización en determinados productos como la papa y la cebolla, en los cantones de Quero y Mocha, Izamba y Píllaro en la producción de hortalizas, mora y fresas en el cantón Tisaleo, entre otros.

1.3.2. ESTRATEGIA AGROPECUARIA

En este sentido, la zona de producción ganadera comprende fundamentalmente las zonas medias y altas de los cantones de Píllaro, Mocha y Patate. La zona de producción agro frutícola, corresponde a la zona del valle de la Mancomunidad del Frente Sur Occidental, el valle del Cantón Patate y la zona baja del Cantón Baños en dirección oriental. La especialización en determinados productos como la papa y la cebolla, en los cantones de Quero y Mocha, Izamba y Píllaro en la producción de hortalizas, mora y fresas en el cantón Tisaleo, entre otros

Tabla 14. Productos agrícolas principales de Tungurahua

PRODUCTO	PORCENTAJE
Papa	49,65%
Maíz suave(choclo)	19,81%
Maíz suave seco	17,93%
Tomate de árbol	9.89%
Arveja seca	1,22%

Fuente: Estrategia Agropecuaria de Tungurahua
Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación

En la provincia predominan dos grandes sistemas de producción agropecuaria, que coinciden con la topografía y pisos climáticos existentes en la provincia:

El primero es un sistema mixto y de plantación, que representa el 25% del territorio y 45% de la población de la superficie, y alberga cerca de la mitad de la población de la provincia, incluye tierras agrícolas de buena calidad y con posibilidades de riego, éstas tierras se destinan a la agricultura de consumo interno (papas, maíz, hortalizas, legumbres, haba, entre otros), y la ganadería vacuna (básicamente de leche y muy poco a carne), éste territorio se encuentra en el frente sur de la provincia que abarca cantones Mocha, Quero, Tisaleo, y los territorios del nororiente del cantón Píllaro.

El segundo es un sistema mixto y de plantación frutícola, que incluye tierra agrícola de buena calidad y con posibilidades de riego en estas tierras se cultiva (claudia, manzana durazno, aguacate, entre otros, además sobresale la producción de especies menores como el cuy. A esto se añade la incursión en actividades gastronómicas y turísticas. Los territorios que concentran esta actividad son los cantones de Cevallos, Baños, Ambato y Pelileo.

1.3.2.1. CONSORCIOS/CADENAS PRODUCTIVAS DE TUNGURAHUA

Constituyen la relación espontánea entre productores y empresarios implicados en las relaciones económicas y de provisión de bienes y servicios desde la producción primaria hasta llegar al consumidor los actores llegan a consensos: para potenciar y dar a productos que requiere el sector industrial y turístico que ayuden a incrementar los ingresos de los productores rurales a través de la reducción en la cadena de intermediación.

El aumento del poder de negociación, la estabilización de la oferta, mayor facilidad de acceso a tecnología productiva, el abaratamiento de los costos de los insumos por medio de la negociación colectiva, la generación de valor agregado a los productos agrícolas antes de que estos se comercialicen, el mejor acceso a créditos productivos, etc., son factores de éxito en el funcionamiento de las cadenas productivas de la provincia. Misma que en estos momentos está paralizada, por el problema de pandemia mundial COVID 19, lo que ha llevado a organizar nuevos métodos de comercialización que con el tiempo se verá si son exitosos o no

Bajo este contexto en la provincia funciona la estrategia agropecuaria como un conjunto de propuestas a corto, mediano y largo plazo que han sido demandadas y consensuadas de acuerdo con las necesidades de los agricultores.

1. Fortalecimiento Socio Empresarial
2. Producción Agroecológica
3. Tecnificación del riego parcelario
4. Comercialización asociativa y agroindustria
5. Manejo de riesgos agropecuarios
6. Manejo de recursos naturales
7. Agroturismo comunitario
8. Capacitación y asistencia técnica
9. Crédito agropecuario.

En la provincia de Tungurahua trabajamos con los siguientes consorcios y cadenas productivas: Consorcio de Lácteos de Tungurahua, la Cadena Productiva de la Mora, la Cadena productiva de la Uvilla, el Consorcio CONCUY-T, el PACAT (Asociación de Productores Agroecológicos y Comercio Asociativo de Tungurahua) y CONPAPA (Consorcio de Productores de Papa)

Cuadro 6. Consorcios y cadenas productivas

CONSORCIOS/CADENAS	ASOCIACIONES	CANTONES	VALOR AGREGADO
Cadena Productiva de la Mora	18 asociaciones	Ambato, Píllaro, Tisaleo, Cevallos, Mocha y Patate	Mora en fresco Mermeladas Pulpas
Cadena Productiva de la Uvilla	24 productores	Quero	Fruta en fresco Mermeladas Helados Pulpas
Consorcio de Lácteos	22 Asociaciones		Queso, Yogurt
PACAT (Asociación de Productores Agroecológicos y Comercio Asociativo de Tungurahua)	700 Agricultores Aplicando producción limpia Ofertan 75 productos	Plaza Pachano	
CONCUY_T	9 Asociaciones		Cuy faenado (800gr-1300gr) Cuyes asados Pie de cría
CONPAPA (Consorcio de Productores de Papa)	650 agricultores	Ambato, Píllaro y Quero	Semilla Papas para consumo

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación

Fuente: Estrategia Agropecuaria de Tungurahua

Tabla 15. Organizaciones en el sector agrícola de Tungurahua

TIPO DE ORGANIZACIÓN	CANTIDAD
Comunidades registradas en el MAG	219
Juntas de riego registradas en el inventario hídrico	266
Asociaciones agropecuarias legalizadas	293
Asociaciones de microempresas agro-artesanales	54
Total	**832**

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación

Fuente: Estrategia Agropecuaria de Tungurahua

El decremento del número de socios (y asociaciones) en las seis cadenas productivas, apuntan hacia la misma conclusión: la cantidad de socios ha disminuido fuertemente, después de un interés inicial muy grande, La cadena de la mora ilustra la amplia deserción de socios, observada también en las demás cadenas. En el año 2005, la cadena productiva de la mora aglutina 16 asociaciones de base, con un total de 180 asociados. Para el año 2008 y 2010, las asociaciones se redujeron primero a doce, y para el año 2019 a seis[10]En comparación a nivel de la provincia existen alrededor de 6.696 UPA (Unidades de Producción Agropecuaria) con la mora en el sistema de monocultivo, y 2.681 UPA como cultivo asociado. Otro ejemplo es la cadena de lácteos donde la tasa de crecimiento era negativa, las asociaciones pasaron de 22 en el año 2007 a 16 en el año 2010; en el mismo lapso el número de socios decreció de más de 1000 a aproximadamente 322. Una excepción importante en este sentido es la PACAT, la única cadena que ha podido crecer en los últimos años, aglutinando hoy día 33 asociaciones con un total de 614 socios. (Estrategia agropecuaria, 2019) El siguiente cuadro muestra el número de socios estimados en la actualidad:

Tabla 16: Número de socios por cadena productiva (2011)

CADENA	ASOCIADOS
PACAT	742
CONPAPA	340
Lácteos	322
Cuyes	137
Mora	123
Uvilla	21
Total	**1541**

Fuente: presentación del proyecto "Centro de Negocios Asociativo" (de diciembre de 2010)

Un cambio en el patrón de las actividades económicas es un experimento con resultados inciertos.[11] Esto es relevante para entender la dinámica de las cadenas productivas, porque estas demandan de sus socios, mayores niveles de productividad y calidad, lo cual difícilmente se alcanza sin invertir por lo que se busca el I+D+I, que es (Innovación, Desarrollo).

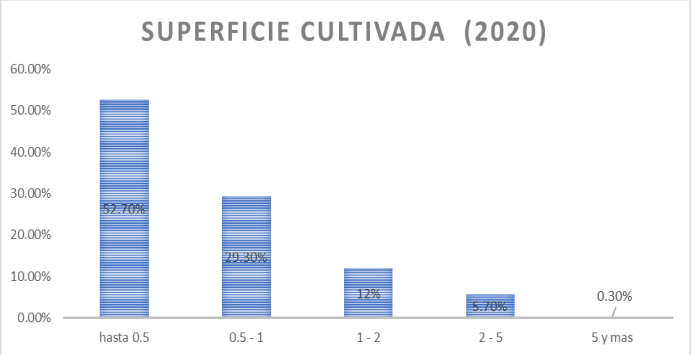
10 No existen datos precisos para cada una de las cadenas. Aun si para la actualidad existen listas de socios y socias inscritas, estas cifras no diferencian entre diferentes grados de participación de sus miembros, pero es evidente en la cotidianidad de las cadenas, en la cual se habla de socios activos y no activos.

11 Con esto no queremos decir que los pequeños hogares rurales no tienen, de antemano, expectativas fundadas cuando incurren en tal o cual actividad económica. Al contrario, sostenemos que sí lo hacen, con una racionalidad (económica) cada vez más presente. Sin embargo, lo hacen en condiciones con escasa disponibilidad de información relevante: simplemente no tienen a su alcance el conjunto de conocimientos necesarios para planificar su futuro con un cierto grado de certeza.

La participación en las cadenas va, entonces, mano a mano con la asignación de más recursos productivos a las actividades agrícolas.

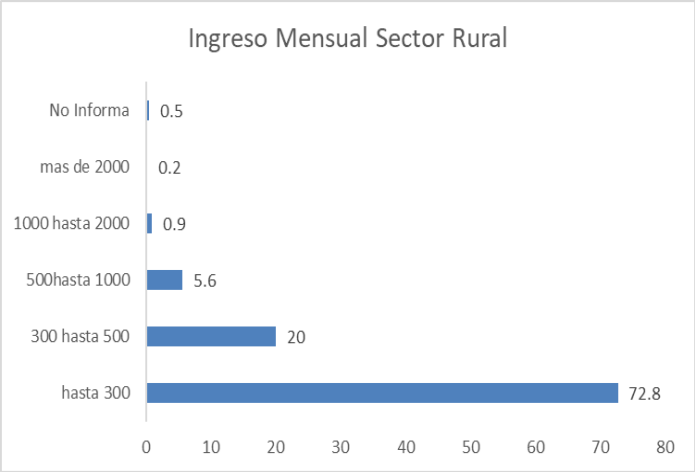
La población rural de Tungurahua es minifundista (Gráfico 3); cuenta con ingresos monetario-mensuales muy bajos (Gráfico 4) y, a excepción de los cuyes, no dispone de una cantidad de animales que permitiría producir para más que el autoconsumo y ventas eventuales, por ejemplo, de chanchos[12].

Gráfico 1: Superficie de la tierra cultivada por hogar rural (2020)



Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación
Fuente: Estrategia Agropecuaria de Tungurahua

Gráfico 2: Ingreso mensual por hogar rural (2012)



Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación
Fuente: Estrategia Agropecuaria de Tungurahua

12 La cantidad de cuyes fue calculada excluyendo a las personas entrevistadas de la cadena de cuyes.

Este cambio en la asignación de los recursos productivos. En la distribución de las horas dedicadas a la agricultura, una pareja de un hogar organizado, es decir, vinculado con las cadenas productivas, dedica en promedio 13,2 horas por día a la agricultura, mientras que un hogar independiente llega hasta 11,9 horas.[13] La siguiente tabla muestra, que, en ambos tipos de hogares, la mujer destina más de su tiempo a la agricultura que el hombre.

Tabla 17: Distribución de las horas diarias dedicadas a la agricultura por hogar

Tipo de hogar	Mujer	Hombre	Pareja por día	Pareja por semana
Hogares independientes	6,2	5,7	11,9	71,4
Hogares de las cadenas	6,9	6,3	13,2	79,2

Fuente: Estrategia Agropecuaria de Tungurahua
Elaborado: Libio Guilcapi Mosquera- Dirección de Planificación

La diferencia entre hogares organizados e independientes se manifiesta más claramente en la contratación de mano de obra extrafamiliar. 53,8% de hogares organizados lo hacen, mientras que los hogares independientes contratan en apenas 32,5% de los casos (Tabla 18). La diferencia se expresa también en la cantidad de personas contratadas: los hogares organizados en las cadenas emplean casi el doble de mano de obra extrafamiliar (Tabla 19).[14] La dependencia económica de los hogares es congruente con este hallazgo. 76,1% de los hogares organizados declaran depender en primer lugar de la agricultura, los demás hogares en un 58%. Sintetizando las diferentes variables, podemos constatar una mayor asignación de recursos productivos y, por ende, una mayor especialización en la agricultura de los hogares organizados frente a los independientes.

13 Puede ser que la diferencia sea mayor, si consideramos un patrón semanal, no diario, de la distribución de las diferentes actividades. Sin embargo, la EHRT no nos permite hacer tal diferencia.

14 Encontramos lo mismo para el uso de préstamo, o sea, el uso de mano de obra extrafamiliar no remunerada. aunque las diferencias no son tan grandes como en el caso de la mano de obra contratada

Tabla 18: Contratación de mano de obra por tipo de hogar

Tipo de hogar	Contrata mano de obra (%)	No contrata (%)
Hogares independientes	32,5	67,5
Hogares de las cadenas	53,8	46,2

Fuente: Estrategia Agropecuaria de Tungurahua
Elaborado: Libio Guilcapi Mosquera- Dirección de Planificación

Tabla 19. Cantidad de personas contratadas por tipo de hogar

Tipo de hogar	Mujeres contratadas	Hombres contratados	Total
Hogares independientes	2,1	2,3	4,3
Hogares de las cadenas	2,6	4,5	7,2

Fuente: Estrategia Agropecuaria de Tungurahua
Elaborado: Libio Guilcapi Mosquera- Dirección de Planificación

El siguiente cuadro es una aproximación[15] a lo que las ventas a través de las cadenas significan para cada hogar rural asociado.

Tabla 20. Ventas de las cadenas productivas (2009)

Cadenas	Ventas totales (2009, USD)	Ventas/mes (USD)	Socios	Ventas/mes/socio (USD)
Cuyes	12.000	1.000	137	7,3
Mora	16.128	1.344	123	10,9

[15] No existen datos exactos por socio. Tampoco existen datos para calcular la *ganancia* adicional recibida por la venta asociada. Además, en el caso de la cadena de la mora, la situación económica ha mejorado masivamente a partir del año 2010: sus socios venden en promedio 70.000 dólares de mora a través de la cadena. Al mismo tiempo, parece que la cantidad de socios que se pueden aprovechar de las ventas adicionales son pocos (según una estimación preliminar durante la presentación del informe, son veinte socios).

Uvilla	11.100	925	21	44,0
PACAT	520.800	43.400	742	58,5
Papa	384.000	32.000	340	94,1
Lácteos	1.671.371	139.281	322	432,5

Fuente: Estrategia Agropecuaria de Tungurahua
Elaborado: Libio Guilcapi Mosquera- Dirección de Planificación

A excepción de la cadena de lácteos, las ventas asociativas –no la ganancia adicional– tienen todavía un impacto pequeño en la economía de los hogares rurales. En general, más de la mitad dice que los beneficios económicos son muy bajos, y apenas el 16,2% los califica como buenos. Para el PACAT, la distribución es un poco más favorable.

Tabla 21. Ventas de las cadenas productivas (2015)

Beneficio económico	PACAT (%)	Cuyes y mora (%)	Total (%)
Mala	45,3	60,0	52,9
Normal	33,7	28,4	30,9
Buena	21,1	11,6	16,2

Fuente: Estrategia Agropecuaria de Tungurahua
Elaborado: Libio Guilcapi Mosquera- Dirección de Planificación

1.3.2.2. POTENCIALIDADES POR PARROQUIA

La tabla siguiente visibilizar el potencial de las parroquias de la provincia en distintas áreas: desarrollo de artesanías, microempresas y negocios rurales, de acuerdo a las necesidades priorizadas por los 44 Gobiernos Parroquiales en reuniones y asambleas mantenidas con el prefecto provincial del 8 de junio al 27 de julio del 2019, en el proceso de recolección de necesidades parroquiales con el objetivo de contribuir a mediano y largo plazo al desarrollo económico, productivo y social de la provincia dando paso también a la actualización del PD y OT en la fase de diagnóstico.

1.3.2.3. AGRUPACIÓN SEGÚN POTENCIALIDAD

Clasificación de los gobiernos parroquiales de acuerdo con su potencialidad

Cuadro 7: POTENCIALIDADES DE LAS PARROQUIAS RURALES, 2019

AGRÍCOLA	PECUARIO	TURÍSTICO	ARTESANAL
Martínez	Atahualpa	Pinllo	Pasa
Constantino Fernández	Pilahuín	Totoras	Picaihua
Cunchibamba	El Triunfo	Lligua	Quisapincha
Huachi Grande	Sucre	Río Negro	San Fernando
Izamba	Cotaló	Ulba	Quinchicoto
Juan B. Vela	San Andrés	Río Verde	Pinguilí
Montalvo	Baquerizo Moreno	Marcos Espinel	Benítez
Santa Rosa	Presidente Urbina	San Miguelito	García Moreno
Unamuncho	San José de Poaló		Huambaló
Rumipamba	Yanayacu		Salasaka
Los Andes	Pasa		El Rosario
Chiquicha			Ambatillo
Emilio M. Terán			Bolívar
Quisapincha			
Triunfo			

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación

1.3.2.3.1. AGRÍCOLA

Augusto Nicolás Martínez: En la parroquia tenemos la existencia de cultivos como son cebada en poca cantidad, papa, habas, maíz, cebolla colorada y en frutales esta la mora.

Constantino Fernández: Se caracteriza por la fruticultura como la mora, fresa, pera, uvilla y en tubérculos y hortalizas están maíz, papas, haba y cebolla colorada.

Cunchibamba: La producción agrícola bajo invernadero es su fuerte, en donde se cultivan productos como tomate riñón, babaco etc. En frutales tenemos durazno, claudia, mora. Además, podemos mencionar la existencia de parcelas de hortalizas como brócoli, col, lechuga, cilantro, maíz, papa, remolacha, etc.

Huachi Grande: Su potencial es el cultivo de frutales de hoja caduca (claudia, manzana, durazno). También hay la existencia de frutales andinos (mora y fresa).

Izamba: La producción de hortalizas y tubérculos, principalmente los cultivos de col, brócoli, lechuga, cilantro, espinaca, maíz, papa, tomate riñón, entre otros etc., en la parte frutícola está el tomate de árbol.

Juan Benigno Vela: en su mayor parte cultivos andinos (papa, zanahoria, hortalizas, mellocos, cebolla colorada, maíz, haba), en la parte frutícola está la mora y fresa.

Montalvo: posee cultivos de frutales de hoja caduca como la claudia, manzana, durazno etc. A estos se suma mora, fresa y tomate de árbol, el cultivo de tuna está ganando espacio. En tubérculos y hortalizas destaca maíz y papa.

Quisapincha: la parroquia se caracteriza por tener cultivos andinos de papa, zanahoria, hortalizas, mellocos, maíz, cebolla colorada y blanca, cereales (cebada). En frutales está la mora, fresa, manzana. En esta parroquia aún existen cultivos de flores en poca cantidad. Una particularidad es el cultivo de plantas medicinales

Santa Rosa: Se caracteriza por el cultivo de frutales de la manzana, claudia, mora y fresa. En hortalizas y tubérculos está cebada, habas, maíz, melloco, zanahoria, mellocos, arveja, entre otros.

Unamuncho: El potencial está en la producción de hortalizas como, papa, brócoli, lechuga, tomate riñón, etc.

Rumipamba: El potencial agrícola de esta parroquia se basa en el cultivo de papa, cebolla colorada y blanca, maíz, zanahoria, habas, arveja, en los últimos años esta producción se está cambiando por pastos.

Los Andes: Su potencial es el cultivo de durazno, aguacate, chirimoya, limón, mora, tomate de árbol también los cultivos de maíz, frijol, entre otros.

Chiquicha: Su potencial son los cultivos de frutales como tomate de árbol, aguacate, babaco, durazno, fresa, mora, también podemos mencionar cultivos como maíz, papas, tomate riñón y hortalizas.

Emilio María Terán: Lo que produce la parroquia es cultivos como papa, maíz y frutales en pequeña escala (tomate de árbol, babaco, durazno, mora, aguacate).

El Triunfo: Especialistas en la producción frutícola de la mora, tomate árbol, babaco y granadilla en hortalizas y tubérculos, tomate riñón, las papas, haba, maíz suave en choclo, etc.

1.3.2.3.2. PECUARIO

Atahualpa: se caracteriza por la crianza de especies menores como es el cuy.

Pilahuín: La producción de pastos y la ganadería de leche, la creación de microempresas de lácteos asociativo (queserías rurales), es el fuerte de Pilahuín.

Pasa: En esta parroquia se ha incursionado en los últimos años en la crianza de ganado para producción lechera.

El Triunfo: Fortalecidos en el área ganadera, leche y centros de acopio de pequeños productores organizados.

Sucre: Su potencial la producción lechera, existencia de centros de acopio con tanques de enfriamiento.

Cotaló: El potencial se basa en la producción de huevos, como fuente importante y generadora de recursos económicos para sus habitantes.

San Andrés: La ganadería de leche es su principal potencial.

Baquerizo Moreno: El potencial es la ganadería de leche y pequeñas microempresas lácteas de acopio de leche.

Presidente Urbina: la crianza de ganado de leche es lo que ha generado la creación de microempresas dedicadas a la producción de derivados lácteos.

San José de Poaló: La ganadería de leche es su actividad principal. Esta leche es destinada a la agroindustria con la venta a pasteurizadoras ubicadas en las provincias de Tungurahua y Cotopaxi, así como también a la venta de ganado en pie para carne.

Yanayacu: El potencial se basa en la ganadería de leche y la crianza de animales menores como es el cuy.

1.3.2.3.3. TURÍSTICO

Pinllo: El punto más sobresaliente de la parroquia está constituido por su gastronomía típica, las familias tungurahuenses y del país son atendidas y acompañadas a degustar de la sazón que tienen las insuperables gallinas de Pinllo al igual que su pan.

LLigua: Esta parroquia cuenta con un alto potencial turístico, en su territorio se cuenta con el zoológico de San Martín, donde se exhiben gran parte de la fauna del Ecuador. En la Cascada Inés María, formada por las aguas del río Pastaza, se puede disfrutar de una caminata admirando sus alrededores, o un paseo en la tarabita del sector, esta cascada cuenta con un amplio panorama, mismo que nos permite observar hermosos paisajes naturales.

Río Negro: Esta parroquia está rodeada de cascadas, ríos y bosque subtropical, cuenta con un clima muy agradable lo que hace que su visita sea más duradera y acogedora. Otro de los atractivos es el río Topo el cual nace de la Cordillera de los Llanganates.

Ulba: Esta parroquia cuenta con un alto potencial turístico debido a que los visitantes pueden degustar de la gastronomía típica de la sierra ecuatoriana (yahuarlocro, fritada, trucha caldo de gallina, cuy asado, etc.) en varios paraderos.

Río Verde: En esta parroquia se puede encontrar importantes sitios turísticos naturales, de los cuales los más trascendentales son: La Cascada de San Miguel, la Cascada Manto De La Novia, Las Cascadas de Machay y La Cascada del Pailón del Diablo.

Marcos Espinel: Del primero al seis de enero de todos los años, los habitantes de Marcos Espinel tiñen las calles de rojo al organizarse por barrios y se disfrazan de Diablos y Diablas, tradición que se remonta desde años atrás. Las propias personas que participan en el baile elaboran sus máscaras con forma de Diablo con cabezas y cuernos enormes.

San Miguelito: Entre los principales atractivos podemos citar los centros culturales, Museo arqueológico Rumiñahui en la comunidad San Juan, Monumento de Rumiñahui - Huainacuri. La comunidad de Quillán es un hermoso valle ubicado en la cuenca del rio Culapachán en la parte suroeste del cantón Píllaro, como parte de sus atractivos se menciona a la cascada los Siete Chorros

1.3.2.3.4. ARTESANAL

Pasa: Sus artesanos confeccionan finas camisas, que se comercializan a nivel de los diferentes almacenes de la provincia

Picaihua: Cinturones, carteras, calzado, chompas y otros artículos en cuero.

Quisapincha: Se especializan en la confección de artículos de cuero, chompas, cinturones, carteras, billeteras, calzado.

San Fernando: Elaboran pantalones de casimir de excelente calidad.

Quinchicoto: Existen pequeñas microempresas artesanales que se dedican a la elaboración de chocolate. Además, la presencia de microempresas dedicadas a la elaboración de helados y lácteos.

Pinguilí: Su fuerte es la maquila de calzado, que luego son entregados para la comercialización en Cevallos.

Benítez: En su mayor parte la gente de la parroquia confecciona sandalias para niños y adultos, también hay la existencia de industrias textiles que se dedican a la confección de ropa interior y jeans.

García Moreno: empresas de confección de jeans y fábricas de lavado y teñido de telas para la confección de jeans. Además, existe el interés de los pobladores en la reactivación de la alfarería,

Huambaló: Los mejores muebles de madera.

Salasaca: Los artesanos elaboran hermosos tapices y variadas artesanías.

El Rosario: En esta parroquia se caracterizan por la elaboración de soguillas las cuales son fabricadas a partir de las hojas de la planta cabuya.

Ambatillo: se dedican a la elaboración de calzado deportivo, casual, formal para damas, caballeros y niños.

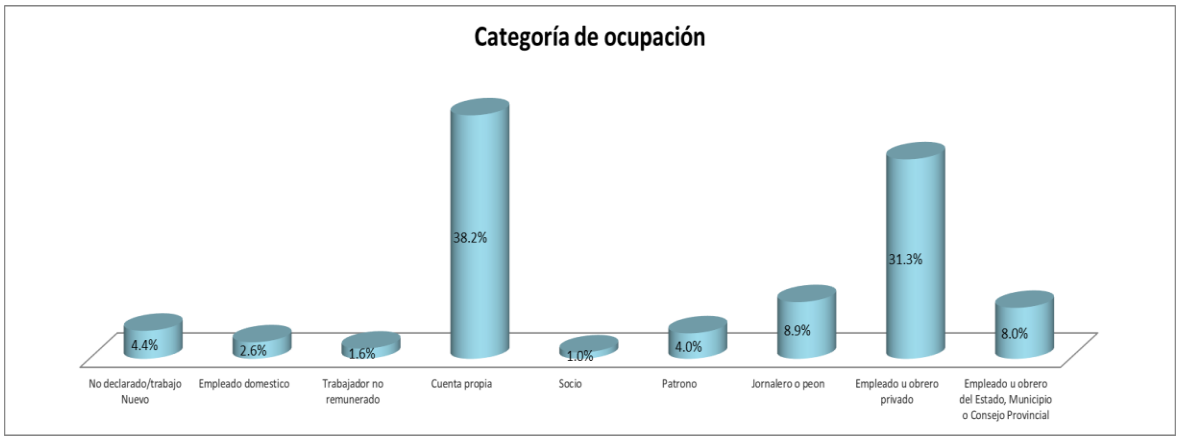
Bolívar: en esta parroquia la confección de jeans es el fuerte de sus habitantes.

1.3.3. MASA SALARIAL

En cuanto a los niveles de participación de la masa salarial y de remuneraciones laborales de Ecuador, Tungurahua se encuentra con un 11.84% por debajo del ingreso promedio nacional, siendo su ingreso per cápita superior al de otras provincias de la región. Además, a diferencia de lo observado en la provincia de Tungurahua, este grupo muestra fuertes niveles de estabilidad laboral, esto por la dinámica económica del autoempleo que en la provincia se ubica con valores por encima del 40 %.

Estadística que ha disminuido porcentualmente en un 50% ya que por la paralización económica que a nivel mundial se está pasando por covid 19. Llevando a paralizar la producción y por consiguiente el cierre de empresas y plazas de trabajo.

Gráfico 3: Categorías de ocupación



Fuente: INEC-Encuesta de Empleo y Desempleo 2016
Elaborado: Dirección Planificación-Libio Guilcapi Mosquera

Entre el 2010 y el 2016, la evolución de la masa salarial y de la remuneración laboral en el PIB, obedeció a un aumento en los emprendimientos de la manufactura y la generación de microempresas familiares que incursionaron en la producción de calzado como es el caso del cantón Cevallos, y del crecimiento de la empresa carrocera en el Cantón Ambato en la que se tiene la empresa de ensamblaje de carros (AMBACAR), entre otras actividades de manufactura, esto llevó a que el nivel de ingreso esté por encima del sueldo básico que el estado establece.

Tabla 22. Ingreso laboral promedio

INGRESO LABORAL PERSONAL PROMEDIO	2016
Nacional	469.4
Tungurahua	413.8

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación
Fuente: INEC-Encuesta de Empleo y Desempleo 2016

1.3.4. ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD

La competitividad a distintos niveles, empresa, región, industria o país ha adquirido una importancia central en la agenda de desarrollo de la provincia con la implementación de clústeres productivos como el carrocero y metal mecánico y el clúster textil, cuero y calzado como las principales potencialidades manufactures de la provincia.

1.3.4.1. NODOS INDUSTRIALES – ARTESANALES

Territorialmente el despunte de los clústeres textil, cuero y calzado, empieza en el año 2010, sin embargo, en la actualidad aún persisten dificultades, que estancan su crecimiento como limitación al acceso a líneas de crédito, cierre de emisión de cartas de crédito internacional para la importación de maquinaria y materia prima, lo que impide exista un crecimiento sostenible del sector, a esto se suma el elevado costo de producción referente a productos similares que ingresa por la frontera.

1.3.4.2. CLÚSTER CARROCERO

Tiene dos aristas de desarrollo bien marcadas, que se localiza en el eje norte de la vía Panamericana hacia la ciudad de Quito y en el eje sur de la vía Panamericana hacia la ciudad de Riobamba. Otros puntos estratégicos son el Parque Industrial ubicado en la zona norte, con la incorporación de ensamblaje de carros, esta industria ha ganado mayor impulso en la provincia y a nivel nacional.

1.3.4.3. CIRCUITOS DE COMERCIALIZACIÓN E INTERCAMBIO

Ambato se constituye en el nodo de comercialización e intercambio más importante de la región Sierra Central. Articula un sistema de ferias dado principalmente a través del Mercado Mayorista y otras ferias especializadas como en Quero, Mocha y Píllaro a través del impulso a las ferias de ganado, en Quero mediante la especialización en papas y cebolla y en Pelileo que concentra la producción avícola y de otros productos como: tomate de árbol, maíz, aguacate, papas, cebollas y quinua; concebido como un punto estratégico de comercialización que articula la feria del cantón Patate.

Los centros poblados de Quisapincha, Huambaló, Pelileo, Salasaca y Cevallos, son las zonas que corresponden a la de mayor dinámica económica comercial de la provincia integrada a los ejes Sierra Norte, Sierra Sur y la Amazonía.

Tabla 23. Dinámica económica provincial acorde al sistema económico productivo

PROVINCIA			
Sectores	**Total, de establecimientos**	**Total, de ingresos anuales por ventas o prestación de servicios**	**Total, personal ocupado**
Manufactura	2.773	489.520.161	13.667
Comercio	12.847	1.761.242.368	24.072
Servicios	8677	997.185.063	39.065
Otros (Agricultura, Minas, Organizaciones y Órganos Extraterritoriales)	27	6.842.059	399

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación
Fuente: CENEC INEC 2010

Se identificó las áreas de especialización productiva tomando en cuenta el aporte al PIB provincial, los principales productos y mercados de destino. El aporte al PIB provincial según el Banco Central del Ecuador, los principales productos según el MAGAP y mercados de destino en la provincia de Tungurahua son los siguientes:

Tabla 24. Aporte al PIB provincial, principales productos y mercados de destino

CANTONES DE TUNGURAHUA	P.I.B por cantón (año 2015) ($)	Principales Productos	Superficie (Ha)	Mercados de Destino
AMBATO	2118745	LECHE	149939,41	Mercado Mayorista de Ambato, Mercado Parroquia Picaihua, Mercado Sur de Ambato
		MAIZ	78608,01	
		PAPA	27517,80	

SANTIAGO DE PÍLLARO	91924	LECHE	54634,11	Mercado Central de Píllaro, Mercado Simón Bolívar, Mercado Municipal de Patate
		TOMATE DE ÁRBOL	1702,97	
		EUCALIPTO	1498,14	
PATATE	25934	LECHE	14607,87	Mercado Municipal de Patate, Mercado Central de Baños
		MAIZ	3282,85	
		MANDARINA	1483,94	
BAÑOS DE AGUA SANTA	152470	LECHE	6049,16	Mercado Central de Baños
		TOMATE DE ÁRBOL	91,98	
		MANDARINA	35,73	
SAN PEDRO DE PELILEO	172305	MAIZ	25123,75	Mercado de Huambaló, Mercado de Pelileo, Mercado de Cevallos
		LECHE	6796,36	
		TOMATE DE ÁRBOL	2875,86	
QUERO	23806	LECHE	19914,12	Mercado Mayorista de Ambato, Mercado Municipal de Quero
		PAPA	5991,91	
MOCHA	11894	PAPA	7299,43	Mercado de Mocha, Mercado Municipal de Quero
		LECHE	7080,44	
		MAIZ	517,20	
TISALEO	19910	MAIZ	8278,69	Mercado de Tisaleo, Mercado de Mocha, Mercado de Cevallos
		LECHE	6756,38	
		PAPA	2424,59	

CEVALLOS	26190	PAPA	4137,93	Mercado de Cevallos
		MAIZ	3109,41	

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación
Fuente: CENEC INEC 2010

Se identificó a los cantones de Ambato, Baños de Agua Santa y San Pedro de Pelileo como áreas de especialización productiva tomando en cuenta el aporte al PIB provincial, los productos más representativos y los principales mercados de destino que se encuentren en óptimas condiciones de infraestructura. A continuación, en la tabla 4 se clasificó los valores del PIB de cada cantón de la provincia de Tungurahua y se determinó el dinamismo por cantón.

Tabla 25. ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA SEGÚN SU DINAMISMO

CLASIFICACIÓN DEL P.I. B	DINAMISMO	ÁREAS O CANTONES DE ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA SEGÚN EL DINAMISMO
21118745 – 172305,01	ALTO	AMBATO
172305,00 – 26190,01	MEDIO	SAN PEDRO DE PELILEO, BAÑOS DE AGUA SANTA, PÍLLARO
26190,00 – 11894,00	BAJO	PATATE, CEVALLOS, QUERO, TISALEO, MOCHA

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación
Fuente: CENEC INEC 2010

En base al análisis anterior se identificó los ejes de integración económica y territorial en función del dinamismo de cada zona, señalando las razones por las cuales se selecciona, por dinámicas productivas, por sus vinculaciones con los mercados, por los servicios turísticos que presta, por la infraestructura de acopio o distribución que dispone la zona de influencia del eje y se identificaron los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción. En el siguiente cuadro se enlistan los 10 ejes viales estratégicos identificados en la provincia de Tungurahua.

1.3.5. ESTRATEGIA DE TURISMO

La dinámica turística territorial, se encuentra posicionada a través de 9 rutas turísticas en los nueve cantones y una provincial, de éstas sobresale la ciudad de Baños, como uno de los destinos de ecoturismo “aventura, descanso y diversión” consolidado a nivel nacional e internacional, en

conexión directa hacia la Amazonía. El cantón Baños irradia su dinámica turística hacia otros puntos de la provincia como por ejemplo el circuito de compras en productos artesanales, textiles, de cuero y calzado en Quisapincha, Cevallos, Huambaló, Pelileo, Salasaca y Ambato

La provincia se halla atravesada verticalmente por la vía Panamericana, alrededor de la cual se ha construido la densa red de interconexión cantonal a cargo del H. Gobierno Provincial de Tungurahua. Sobre esta base de infraestructura, los flujos de turistas se distribuyen sobre tres ejes y dos nodos claramente definidos:

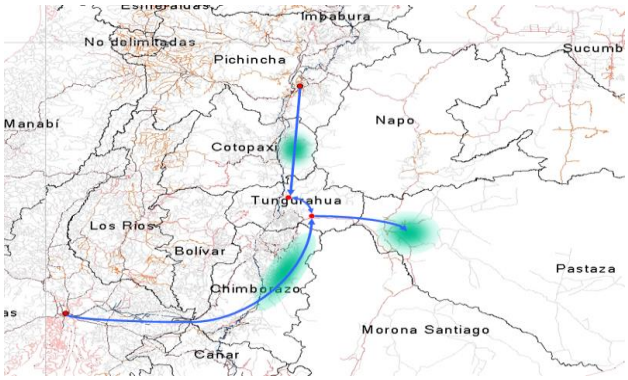
Eje Sierra centro norte conformada por Pichincha – Cotopaxi – Tungurahua, este eje concentra a los visitantes extranjeros e internos captados desde Quito especialmente, y que atraviesan la provincia de Cotopaxi para alcanzar básicamente Ambato, en donde permanecerá el segmento de visitantes por trabajo y negocio, y continuará hacia Baños de Agua Santa aquel orientado hacia actividades específicamente turísticas.

Eje Costa sur Guayas – Chimborazo – Tungurahua, este eje capta a los visitantes desde la zona de la costa hasta el enganche con Baños de Agua Santa, que muestra un menor carácter redistributivo hacia otras zonas de la provincia. Mayormente utilizado por turistas internos o nacionales.

Eje Tungurahua (Baños de Agua Santa) – Pastaza (Puyo): Eje bidireccional que facilita el acceso hacia la Amazonía central. Utilizado por toda clase de turistas.

Núcleo Baños de Agua Santa: Caracterizado por una extensa red de prestadores de servicios turísticos, productos turísticos definidos y especializados, que la han vuelto uno de los cinco destinos más visitados por el turismo extranjero en el país. Cumple parcialmente, como un punto de concentración y distribución para los turistas que van o vuelven de la Amazonía de Pastaza.

Imagen 5. Ejes y núcleos turísticos territoriales



Fuente: Estrategia de Turismo

Puede observarse claramente que la dinámica turística va más allá de las fronteras provinciales. Cotopaxi y Chimborazo aparecen como, espacios clave para la actividad turística en Tungurahua; ambas ejercen al mismo tiempo dos efectos particulares: uno de "atracción", por el grado de preferencia de los potenciales turistas hacia la zona sierra centro, lo cual beneficia a la provincia simultáneamente; y, por otro lado, un efecto de "absorción", en tanto que los turistas bien podrían decidir terminar su viaje en las zonas intermedias.

1.3.5.1. ZONA CONSOLIDADA DE TURISMO

El HGPT a través de la estrategia de turismo ha conformado rutas turísticas según potencial turístico y facilidades de infraestructura y movilidad existente ubicando a estas rutas en ejes territoriales, que une a los cantones de Ambato con Baños de Agua Santa, donde se da una multiplicidad de actividades vinculadas al turismo de compras, turismo de belleza escénica por su naturaleza y turismo culturales por sus artesanías y festividades. En este circuito se plantea fortalecer el turismo del cantón Baños a través de una caracterización fundamentalmente enfocada a satisfacer la demanda de turismo de naturaleza y aventura

En el caso del cantón Ambato se ha convertido como un destino de paso pues es desde esta ciudad donde se reparte el turismo al resto de cantones de la provincia, por lo que es necesario el desarrollo de productos que promocione el turismo cultural, gastronómica, de compras, también es necesario la mejora de calidad de servicios, lo cual fortalecería incluso a productos posicionados como la Fiesta de las Frutas y de las Flores.

1.3.5.2. ZONA DE TURISMO EN CRECIMIENTO

Se incluyen en la zonificación, los espacios circundantes a las áreas naturales declaradas. Esta zona corresponde a los cantones de Tisaleo, Mocha y la sección suroccidental de Ambato vinculados a la Reserva Faunística del Chimborazo, y especialmente al Carihuairazo; los cantones Píllaro, Patate y sección centro norte del cantón Baños, vinculados al Parque Nacional Llanganates.

Otro eje importante con potencialidades es la zona centro norte del cantón Ambato, donde la riqueza cultural indígena se combina con la presencia de actividades artesanales de importante dinámica comercial como Ambatillo, Quisapincha, Pasa, San Fernando, etc. Esta zona presenta posibilidades de desarrollo de turismo de compras y agroturismo, articulado a la presencia de páramos andinos

Otros ejes importantes para el desarrollo del turismo son: la ruta agroturística Volcán Tungurahua, la rehabilitación del Camino del Inca o Camino Real, el circuito Cerro Puñalica, el circuito turístico

Valle Hermoso, el circuito histórico Camino del Inca (Píllaro), la ruta ecoturística Llimpe - Shaushi, el circuito turístico Carihuairazo, Puñalica y Pampas de Salasaca

A continuación, se describe algunos de los atractivos turísticos que corresponden a cada uno de los cantones de la provincia, y están dentro de las rutas turísticas y otros atractivos complementarios.

Cuadro 8. Principales atractivos turísticos de la provincia por cantones

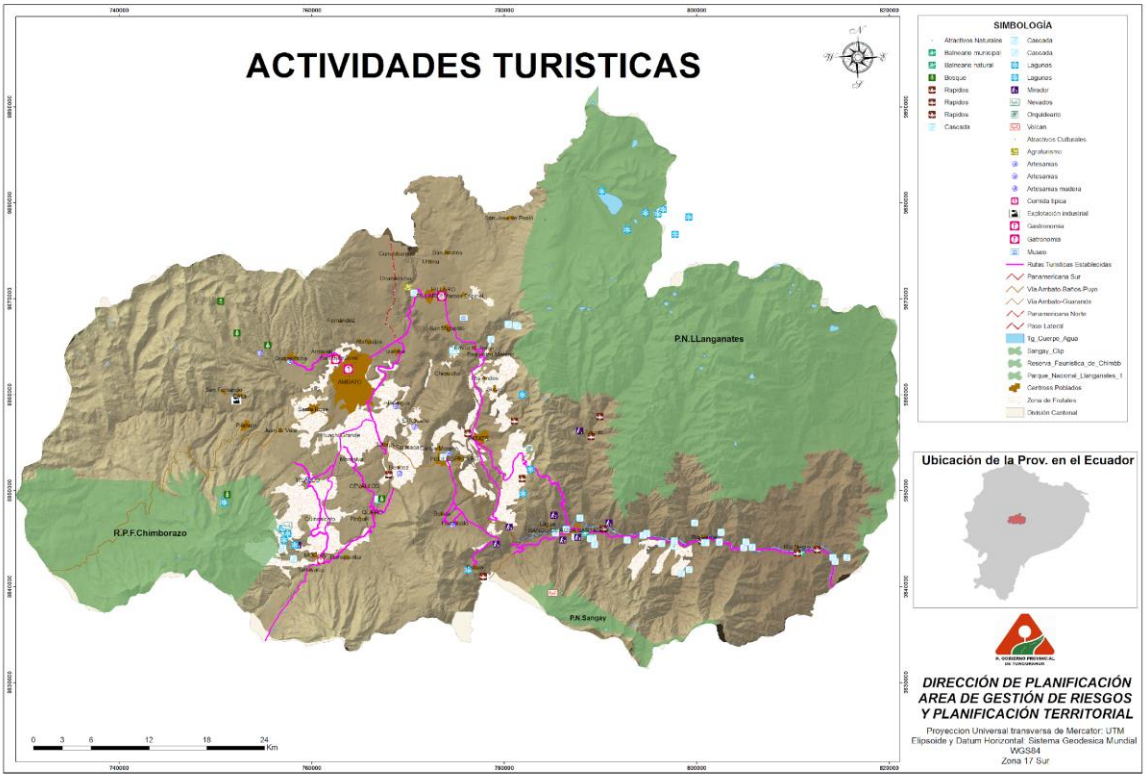
CANTÓN	RUTAS	UBICACIÓN
Ambato	Cultura, Historia, Gastronomía, Compras	Iglesia la Catedral, Parque Montalvo, Casa del Portal, Casa y mausoleo de Juan Montalvo, Quinta Ficoa - Juan Montalvo, Casa Museo Juan León Mera (Quinta de Mera), Jardín Botánico Atocha- La Liria, Casa Museo Historico Martínez Holguín (Quinta la Liria), Parque Provincial de la Familia, Asociación cuero y Afines Quisapincha, , Iglesia de Pasa, Asociación Artesanal San José de Pasa, Plaza Juan Cajas, Maki Kunpa, Casa el Recreo – Gallinas de Pinllo, Parque Cevallos – Museo Colegio Bolívar, Museo Edmundo Martínez Mera, Centro Artesanal Ambato, Turismo comunitario Cunugyacu, Llangahua, Tondolique, Aso. Artesanal la Chocolatera Ambateña.
Baños de Agua Santa	Aventura descanso y diversión	Galerías de Arte, Granja Turística Panticucho, Paradero jugo de caña y melcocha, fábrica de dulces el Guayabal, Santuario de Nuestra Señora del Rosario de Agua Santa, Mariposario, Mirador de la Virgen de Ventanas, Hospedaje la Cocha, Cascada Cabellera de la Virgen, Termas de la Virgen, Mirador de la Cruz de Bellavista, termas del Salado, termas de Santa Ana, Mirador ojos del Volcán, Orquideario Río Verde, Cascada encanto del Rocío, Acuario, serpentario y aves exóticas San Martín, Balneario las Penas Modernas, Downill, Eco Zoológico San Martín, Puntzan Canopy, Escalada Deportiva San Francisco/San Martín, Canyoning, Caminata Sendero la Virgen Ventanas – Runtún – Bellavista, caminata Sendero los Sauces, , Cascada Chamana, Casa del Árbol, Cascada de San Antonio, Cascada Salto del Agoyán, Salto del Péndulo, Cascada Manto de la Novia, Cascada de San

		Pedro del Inca, Cascada Pailón del Diablo, Malecón Río Verde, Ulba, Centro de turismo Comunitario Pondoa, Parque de la Familia Baños de Agua Santa
Cevallos	Cevallos	Estación del tren, Caramelero Artesanal Don Manuelito, calzado, Huerto Corazón de Jesús, Huerto Merceditas, Dulcifresas Productores de fresas y mermeladas artesanales,
Mocha	Sendero de tradición y deleite	Iglesia Matriz, Paradero María Diocelina, Ruta lava del Carihuairazo, cascada Calipiedra, Cascada loma verde, Paradero Turístico Tupac Tambu, Refugio de Don Antonio, Paradero Gastronómico la Estación, Artesanías de Masapan Asociación San Carlos de Querochaca, Mirador Pie de San Juan, Granja integral Susana Morales, Restaurante la Escondida, Mochanitos Express.
Patate Pueblo Mágico	Te acoge, te conquista, te encanta	Museo Religioso y Arqueológico Señor del Terremoto, Cascada Mundug, Arepas y chicas de uva, Asociación Agropecuaria Quinlata, Pasaje Soria, Asociación Agroecológica San Rafael Alto, Ruta Kuri Pishku, Parque Nacional Llanganates,
San Pedro de Pelileo	Comercio, cultura y naturaleza	Museo y centro de diversidad Cultura de Salasaka, Complejo Turístico la Moya, Parapente Cerro Nitón, Manufactura de Jeans – el Tambo, Mercado Artesanal y Cultaral Llikakama, Muebles de madera – Huambaló, Indi Wasi, La Hiedra Paradero Turístico Ecológico, Complejo Recreacional Don Moro, Estancia tres Marías, Complejo turístico el Truchón, Hostal Pelileo, Valle Hermoso, Canastos de la Rabija, Empanadas de Tiesto – Aso. 17 de Octubre, Mercado Artesanal – Salasaka, Granja Agroecológica Llano Blanco, Cerro Teligote,
Santiago de Píllaro	Un tesoro por descubrir	Granja Agropecuaria del HGPT, Centro Parroquial Poaló, Máscaras de Diablos, Museo Ruminahui, Prosecc – Flor, Centro Turístico Quillán, Ruta Kuri Pishku, Granja de Margarita LLanganates, Fiesta de la Diablada Pillarena, Parque Nacional Llanganates, Galora Sport – Balones, Restaurant Delicias de la Pacha Mama

Quero	Verde encanto	Cascada de Jun Jun, Hacienda Hipolongo, Centro Ocupacional Medalla Milagrosa, Taller de Artesanías Moreta, Aso. Tierra productiva – helados y mermelada de Uvilla, Artesanías Sánchez, Quinta ecológica la Playa, Santuario diocesano de Nuestra Señora del Monte, Aproleq, Hotel Quero.
Tisaleo	Alegre paraíso cultural	Asociación Corazón de Jesús, Guitarras de Juguete, Lácteos Marlén, Tentadero J.R. Campo Verde – helados Junior, Fritadas Mamá Fanny, Turrones Brayhino, Fiesta de la Inga Palla, Granja Integral San Martín, Granja CBG, Museo San Vicente.

Fuente: Dirección Producción – Turismo

Mapa 10. Atractivos turísticos -zonas consolidadas y en proceso de crecimiento



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación HGPT, 2015

1.3.6. ESTRATEGIA ARTESANAL

Según el mapeo artesanal de la provincia de Tungurahua realizado por el H. Gobierno Provincial de Tungurahua y CORFOPYM los artesanos en la provincia son 3.720 y se dividen en dos ramas principales: Rama Artesanal de Producción y la Rama Artesanal de Servicios.

Los artesanos de la rama de **Producción** elaboran artesanías que representan un trabajo manual de más del 80% en sus productos, incluyen un proceso de producción o elaboración con materias primas e insumos que se transforman hasta resultar en el producto.

En Tungurahua se han identificado los siguientes sectores artesanales:

Cuadro 9. Sectores artesanales Tungurahua

SECTORES ARTESANALES DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA	
Artesanías de Producción	**22 sectores:** madera (muebles), acabados en la construcción, curtiduría (terminados en cuero), talabartería (calzado), partes de calzado (hormas), camisería, confección ropa deportiva, confección ropa interior, confección ropa niños, prendas de vestir en general, sastrería, modistería, productos alimenticios, manualidades, metalmecánica (carrocerías metálicas), chapistería (partes y piezas de fibra de vidrio), muebles metálicos (cocinas industriales), cerámica (bloques, tubos, marmolería, baldosas), cortinas (edredones, alfombras) , y productos diversos.
Artesanías de Servicios	**16 sectores:** belleza (centros estéticos), bordado (estampado), eléctrica y electromecánica, mecánica industrial, reparación electrodomésticos (refrigeración), reparación de bicicletas, enderezada, pintura, mecánica automotriz, joyería (relojería), orfebrería (bisutería), fotografía, serigrafía, diseño gráfico (imprenta, publicidad), reparación radio – TV - electromecánica, instalaciones de aluminio (vidrio), cerrajería, tapicería, vulcanizadora, servicios varios.

Fuente: Dirección Producción- Estrategia Competitividad.

1.3.6.1. RAMAS ARTESANALES DE PRODUCCIÓN

Dentro de las ramas de producción artesanal de la provincia encontramos las que a continuación se describen:

Tabla 26. Ramas de producción artesanal

1	Madera, Muebles y Acabados en la Construcción	211
2	Curtiduría, Terminados en Cuero	102
3	Confección, Artículos en Cuero	113
4	Talabartería	8
5	Calzado	279
6	Partes de Calzado, Hormas	17
7	Camisería	24
8	Confección Ropa Deportiva	38
9	Confección Ropa Interior	37
10	Confección Ropa Niño, Niña, Bebe	26
11	Prendas de vestir en General, Sastrerías, Modistería	377
12	Productos Alimenticios	177
13	Manualidades	25
14	Metalmecánica	73
15	Carrocerías Metálicas	29
16	Chapistería, Partes y Piezas de Fibra de Vidrio	18
17	Muebles Metálicos	11
18	Cocinas Industriales	8
19	Cerámica	11
20	Bloques, Tubos, Marmolería, Baldosas	34
21	Cortinas, Edredones, Alfombras	25
22	Productos, Diversos	88
	TOTAL	**1.731**

Fuente: Dirección Producción- Estrategia de competitividad

Donde las ramas de artesanales más representativas son:

Tabla 27. Ramas artesanales de producción más representativas

1	Confección de prendas de vestir en general, sastrería y modistería	377
2	Calzado	279
3	Elaboración de muebles y acabados de construcción	211
4	Elaboración de productos alimenticios	177

Fuente: Dirección Producción - Estrategia de competitividad

1.3.6.2. RAMAS ARTESANALES DE SERVICIO

En lo que se refiere a las ramas artesanales de servicio encontramos las que a continuación se describen.

Tabla 28. Sectores artesanales Tungurahua

1	Belleza y Centros Estéticos	376
2	Bordado y Estampado	126
3	Eléctrica y Electromecánica	57
4	Mecánica Industrial	18
5	Reparación Electrodomésticos y Refrigeración	17
6	Reparación de bicicletas	12
7	Enderezada, Pintura, Mecánica Automotriz	466
8	Joyería, Relojería, Orfebrería, Bisutería	82
9	Fotografía	29
10	Serigrafía, Diseño Gráfico, Imprenta, Publicidad	98
11	Reparación Radio, TV, Electromecánica	58
12	Instalaciones de Aluminio, Vidrio	22
13	Cerrajería	36
14	Tapicería	23
15	Vulcanizadora	53
16	Servicios Varios	17
	TOTAL	**1.490**

Fuente: Dirección Producción - Estrategia de Competitividad

Las ramas artesanales de servicios más representativas son:

Tabla 29. Ramas artesanales de servicios

1	Enderezada de pintura y mecánica Automotriz	466
2	Belleza y centros estéticos	376
3	Bordado, estampado	126

Fuente: Dirección Producción- Estrategia de competitividad

La gran mayoría de los artesanos, no son sujetos a crédito y los programas sociales con financiamiento internacional no los beneficia, razón por la cual la mayor parte de los artesanos han recibido financiamiento por parte de instituciones privadas.

1.3.6.3. FUENTE DE FINANCIAMIENTO DE PRODUCTORES DE ARTESANÍAS DE TUNGURAHUA

A continuación, se describe las fuentes de financiamiento a las que los artesanos de la provincia pueden acceder.

Tabla 30. Fuentes de financiamiento

Financiamiento con Instituciones públicas	Financiamiento con Instituciones privadas	Financiamiento con Gobierno	Financiamiento con Instituciones no reguladas por SBS	Otras fuentes de financiamiento- Con garantía	Otras fuentes de financiamiento- Sin garantía
5%	85%	1%	2%	3%	4%

Fuente: Dirección Producción- Estrategia de competitividad

En virtud de que los centros de formación artesanales se han debilitado, es importante el apoyo al sector en temas de asesoría, capacitación y búsqueda de afianzar alianzas estratégicas que permitan mejorar las condiciones de producción y competitividad a este importante actor de la dinámica económica provincial.

1.3.6.4. NIVELES DE ORGANIZACIÓN DEL SECTOR ARTESANAL DE TUNGURAHUA

El sector artesanal en Tungurahua está representado por tres gremios que son:

1.-) La Cámara Artesanal de Tungurahua. - Cuenta con alrededor de 500 socios (a finales de 2013), a quienes el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), califica como artesanos, adhiriéndose a los beneficios de la Ley de Fomento Artesanal.

La Cámara Artesanal, agrupa a los siguientes sectores: textil y confecciones, metalmecánica, serigrafía y artes gráficas, albañilería, bloques, adoquines y cerámica, productos químicos, fotografía, vulcanizadoras, tapicería, plomería, reparaciones electrónicas, zapatería, talabartería, artículos de cuero, curtiembres, decoración y pastillaje, productos alimenticios.

2.-) La Junta de Defensa del Artesano de Tungurahua es la institución rectora de la formación, titulación y calificación artesanal, que garantiza los derechos socio - económicos de los artesanos de Tungurahua.

3.-) La Federación de Artesanos de Tungurahua es la organización que agrupa a la mayoría de los gremios artesanales de la provincia y cuyo objetivo principal es el de velar por el bienestar de los derechos de sus agremiados. La Federación de Artesanos cuenta con 500 socios de las diferentes ramas artesanales tanto de producción como de servicios y se acogen también a los beneficios de la Ley de Defensa al Artesano.

En la provincia existen varios gremios y asociaciones que no son parte de los gremios citados anteriormente debido a que la Constitución vigente no exige la obligatoriedad de afiliación a gremios, en la provincia hay artesanos que trabajan de manera independiente.

El **Clúster Artesanal:** es el espacio de concertación entre actores públicos y privados relacionados con el sector artesanal en ramas tanto de producción como de servicios.

Se han realizado reuniones con representantes de las siguientes ramas y gremios artesanales de producción y servicios de Tungurahua, en las cuales se ha logrado recoger su realidad y principales necesidades.

Artesanos de producción por ramas

1.- Manualidades
2.- Sastres y Modistas
3.- Artesanías de Cuero
4.- Alimentos
5.- Artesanías
6.- Metalmecánica

Artesanos de servicios

1.- Servicios Automotrices
2.- Gabinetes de Belleza y Centros Estéticos
3.- Reparación de electrodomésticos

1.3.6.5. ANÁLISIS DEL SECTOR ARTESANAL DE TUNGURAHUA Y PROYECCIONES

Desde el año 2013 se realizaron reuniones con representantes de diversas ramas y gremios artesanales de producción y servicios de Tungurahua, en las cuales se han logrado recoger su realidad y principales expectativas.

El 30 de enero de 2014, el Gobierno Provincial de Tungurahua en el marco del Parlamento Trabajo del Nuevo Modelo de Gestión, convocó a aproximadamente 100 actores públicos y privados a un

taller que permitió conocer la problemática del sector y sus diferentes ramas artesanales, sus fortalezas, limitantes y necesidades.

Posteriormente se realizaron acercamientos con actores de diversas ramas artesanales lo que permitió conocer más detalladamente la realidad de cada uno de ellos.

Producto de este trabajo se ha determinado su situación actual que será el punto de partida del Clúster para realizar programas de mejora en los temas débiles encontrados, atendiendo sus reales necesidades que les permitan ser más productivos y competitivos.

Fortalezas

- El sector artesanal tiene una alta importancia económica y social para la Provincia.
- Existe una alta vocación productiva y comercial en Tungurahua.
- La red vial de la provincia está en buenas condiciones lo que facilita el acceso y la movilización de materia prima y producto terminado.
- El sector artesanal genera empleo directo e indirecto.
- Las artesanías permiten preservar la cultura y tradiciones.
- El contacto directo con clientes permite identificar sus preferencias y gustos.
- En la Provincia se generan oportunidades para productores artesanales.
- El espíritu emprendedor del tungurahuense y la predisposición para recibir capacitaciones y apoyo en mejora de su producto o servicio.
- El sector contribuye al crecimiento de la economía de la Provincia y el País.
- Existe la posibilidad de especializarse en técnicas nuevas de producción y servicios.
- El sector artesanal genera importantes cadenas de valor.

Problemáticas

- Débil asesoría y capacitación especializada al sector.
- Escasos conocimientos de organización y administración del negocio.
- La producción no cumple con estándares de calidad.
- Limitados diseños de productos
- Escasa innovación y diversificación de productos.
- Elevados costos de materia prima.
- Bajo poder de negociación para comercializar en condiciones justas.
- Insuficiente apoyo del gobierno central al sector en asesoría y financiamiento.
- Carencia de mano de obra calificada.
- Restringido acceso a financiamiento en la banca pública.
- Insuficiente mercado.
- Ausencia de desarrollo y tecnología.

- El producto artesanal requiere de un cambio de imagen y nuevas estrategias especialmente de mercado.
- Insuficientes espacios de promoción y comercialización.
- Preocupación del sector por las rígidas disposiciones laborales actuales.
- Preocupación por la pérdida de algunos privilegios referentes a impuestos que antes estaban exentos.
- Sector artesanal debilitado y fraccionado.
- Competencia desleal entre los productores y comercializadores de productos artesanales.
- Alta presencia de informalidad en el sector, ya que no existe control de las instituciones pertinentes.
- Débil presencia de instituciones de capacitación de buen nivel en el medio.
- Incertidumbre de la normativa final de la Ordenanza del Uso del Suelo.
- Exagerado número de permisos y extensa tramitología para la creación y operación de un negocio.

1.4. SOCIOCULTURAL

El crecimiento económico y urbanización son los que determinan las implicaciones económicas, sociales, y ambientales de los territorios en concordancia a los patrones de producción, distribución y consumo de los bienes y servicios desde un sistema económico social basado en la agricultura, actividades primarias de industrialización y turísticas.

Bajo este criterio las consolidaciones de los asentamientos humanos marcan las grandes ciudades en la provincia de Tungurahua como sectores que cuentan con el equipamiento e infraestructura que dan soporte a las actividades económicas y productivas, así como a los procesos que permiten superar las desigualdades de pobreza y alcanzar objetivos de desarrollo.

Bajo este contexto basados en datos del Censo de Población y Vivienda del 2010 se tiene las proyecciones poblacionales al 2020, Tungurahua cuenta con una población de 590.600 habitantes y una densidad poblacional de 174.4 habitantes por Km^2 que corresponde al 3,48 % del total de la población al nivel nacional. De este total, la población rural corresponde al 59,26 % y la población urbana es el 40,73 %.

Tabla 31. Crecimiento y densidad poblacional

					AÑO 2020 (Datos proyectados)			
CANTONES	**Superficie del cantón (km2)**	**Superficie Paramos (km2)**	**Superficie del Habitada (km2)**	**Poblacion 2010**	**POBLACION 2020**	**%**	**%crecimiento Poblacional**	**Densidad Poblacional/Km2**
AMBATO	1018.33	1018.33	1018.33	329856	387,309	65.6 %	66.8%	380.34
BAÑOS	1065.82	1065.82	1065.82	20018	25,043	4.2%	5.8%	23.50
CEVALLOS	18.96	18.96	18.96	8163	9,936	1.7%	2.1%	524.05
MOCHA	85.82	85.82	85.82	6777	7,336	1.2%	0.7%	85.48
PATATE	316.44	316.44	316.44	13497	15,825	2.7%	2.7%	50.01
SAN PEDRO DE PELILEO	201.55	201.55	201.55	56573	66,836	11.3 %	11.9%	331.61

SANTIAGO DE PILLARO	446.51	446.51	446.51	38357	43,371	7.3%	5.8%	97.13
QUERO	173.81	173.81	173.81	19205	20,627	3.5%	1.7%	118.68
TISALEO	59.02	59.02	59.02	12137	14,317	2.4%	2.5%	242.58
TOTAL	**3386.26**	**3386.26**	**3386.26**	**504583**	**590,600**	**100 %**		**174.4**

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación

Fuente: INEC-2010/ Proyecciones HGPT al 2020

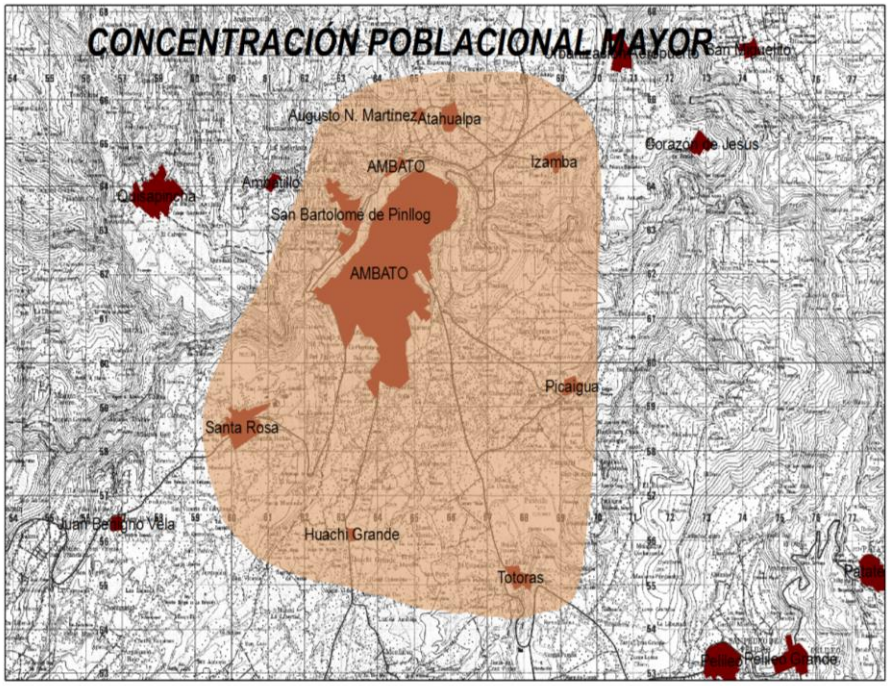
1.4.1. CATEGORIZACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS POBLACIONALES

La categorización que a continuación se describe se realiza de acuerdo con lo establecido por el INEC.

1.4.1.1. CONCENTRACIÓN POBLACIONAL MAYOR

Ambato Urbano: 165.185 habitantes

Imagen 6. Concentración poblacional mayor



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación HGPT, 2020

1.4.1.2. CONCENTRACIÓN POBLACIONAL INTERMEDIA

Tabla 32. Concentraciones poblacionales intermedias

Categoría	Rango	Población Urbana	Población (habitantes)
Intermedia Tipo A	Mayores a 9.000 habitantes	Baños	12.995
		Pelileo	10.103
Intermedia Tipo B	Mayores a 5.000 y menores a 9.000 habitantes	Píllaro	7.444

Elaborado por: Equipo Técnico

Las categorizaciones poblacionales se establecen de acuerdo con el censo poblacional que se determina una distribución por zonas y sectores censales.

Imagen 7. Concentración poblacional intermedia – BAÑOS

Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación HGPT, 2015

1.4.1.3. CONCENTRACIÓN POBLACIONAL MENORES

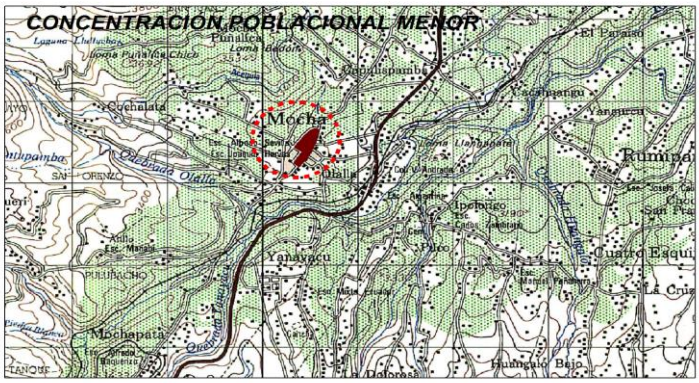
Tabla 33. Concentraciones poblacionales menores

CATEGORÍA	RANGO	ASENTAMIENTO HUMANO	POBLACIÓN (HABITANTES)
Menor Tipo A	Mayores a 1.500 habitantes y menores a 3.000 habitantes	Quero	2.679
		Cevallos	2.501
		Patate	2.161
Menor Tipo B	Menores a 1.500 habitantes	Tisaleo	1.269
		Mocha	1.209

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación

Fuente: INEC-2010 Proyecciones al 2020

Imagen 8. Asentamientos poblacionales menor tipo B- Mocha



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación HGPT, 2015

Tabla 34: Proyección de poblaciones en la microcuenca del Ambato

CANTÓN	POBLACIÓN CANTONAL 2010	TASA DE CRECIMIENTO INEC	POBLACIÓN CANTONAL PROYECTADA 2020	POBLACIÓN ADICIONAL CANTONAL 2010 - 2020
Ambato	329.856	1,54	384.774	54.918
Pelileo	56.573	1,6	66.389	9.816
Quero	19.205	0,61	20.412	1.207
Cevallos	8.163	1,91	9.880	1.717
Tisaleo	12.137	1,58	14.214	2.077
Mocha	6.777	0,69	7.261	484

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación
Fuente: INEC-2010 Proyecciones al 2020

Cada año la población de la provincia crece en un promedio de 6.355 habitantes y se espera que al 2020 aumente en aproximadamente 82.092 habitantes, de los cuales se avizora un mayor crecimiento poblacional en los cantones de Ambato con una tasa de crecimiento del 1,54%. Mientras que las tasas de crecimiento más bajas se presentan en los cantones de Mocha y Quero con el 0,69 % y 0,61 respectivamente.

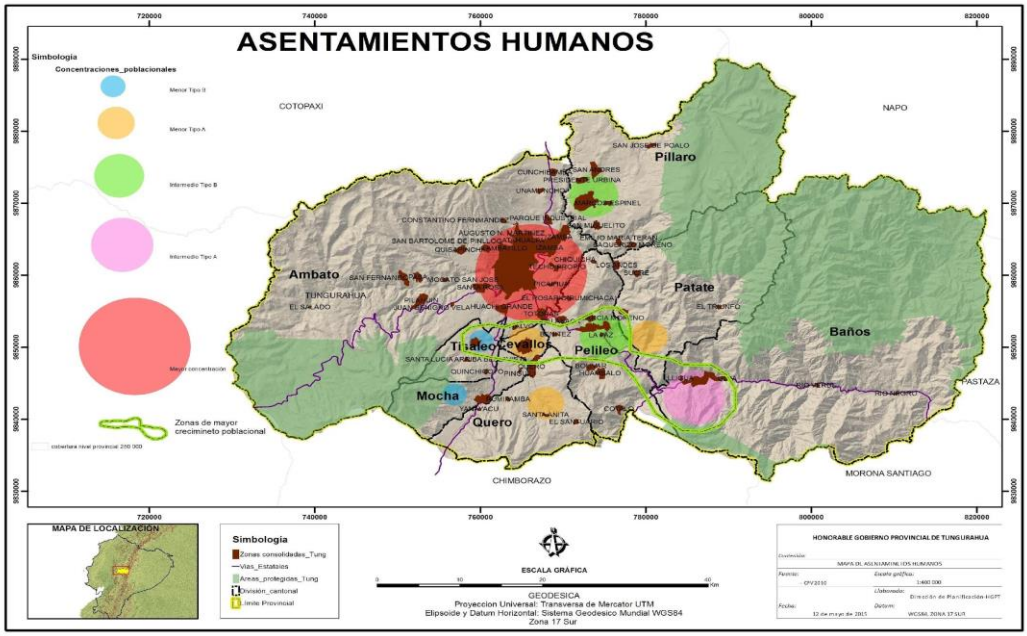
1.4.2. DISPERSIONES POBLACIONALES

En relación con las dispersiones poblacionales, en el modelo territorial actual de la provincia se delimitó los asentamientos poblacionales ubicados en forma lineal y en grilla. Las dispersiones lineales son asentamientos definidos en torno a vías locales y/o caminos vecinales. Su ubicación de tipo rural las vincula con las actividades agropecuarias y ganaderas y se configuran generalmente en las estribaciones de las zonas altas o de páramos y en grilla en su mayoría se refiere a las concentraciones urbanas.

Fotografía 3. Dispersiones poblacionales lineales - Ambato

Fuente: Equipo Técnico

Mapa 11. Asentamientos humanos



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación HGPT, 2015
Fuente: División poblacional - INEC, 2015

Considerando los diferentes aspectos que involucran a la población, a continuación, se mencionan algunos criterios de análisis para establecer el nivel de vida dentro de la provincia

Tabla 35. Pobreza por NBI, proyección 2020

POBREZA NBI **Proyección Al 2020**

HOGARES SEGUN NIVEL DE POBREZA	% URBANO 2020	% RURAL 2020	% GLOBAL
HOGARES NO POBRES	80.8%	40.0%	60.4%
HOGARES POBRES	15.5%	39.5%	27.5%
HOGARES CON EXTREMA POBREZA	3.7%	20.5%	12.1%
TOTAL	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación

Fuente: INEC - CPV2010 - Proyecciones HGPT.

1.4.3. TASA BRUTA DE ASISTENCIA ESCOLAR

Tabla 36. Tasa bruta de asistencia escolar provincial

NOMBRE DE PROVINCIA	POBLACIÓN QUE ASISTE A UN ESTABLECIMIENTO DE ENSEÑANZA	POBLACIÓN TOTAL DE 5 AÑOS Y MÁS	TASA BRUTA DE ASISTENCIA ESCOLAR - PROVINCIAL
TUNGURAHUA	163.211	459.385	35,53

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación

Fuente: Censo de Población y Vivienda (CPV - 2010)

Tabla 37. Tasa bruta de asistencia escolar cantonal

NOMBRE DE CANTÓN	POBLACIÓN QUE ASISTE A UN ESTABLECIMIENTO DE ENSEÑANZA	POBLACIÓN TOTAL DE 5 AÑOS Y MÁS	TASA BRUTA DE ASISTENCIA ESCOLAR - CANTONAL
AMBATO	109.477	300.449	36,44
BAÑOS	6.391	18.307	34,91
CEVALLOS	2.390	7.437	32,14

MOCHA	1.852	6.203	29,86
PATATE	4.384	12.209	35,91
QUERO	5.627	17.365	32,40
PELILEO	18.060	51.301	35,20
PILLARO	11.656	35.031	33,27
TISALEO	3.374	11.083	30,44

Elaborado por: Área Estadística de la Dirección de Planificación
Fuente: Censo de Población y Vivienda (CPV - 2010)

Tabla 38. Viviendas según servicios de luz

Nombre de cantón	Total, de viviendas según servicio de luz: red de empresa eléctrica de servicio público	Total, de viviendas particulares ocupadas con personas presentes	Porcentaje de viviendas según servicio de luz: red de empresa eléctrica pública
AMBATO	86.910	89.317	97,31
BAÑOS	5.583	5.691	98,10
CEVALLOS	2.214	2.267	97,66
MOCHA	1.928	1.991	96,84
PATATE	3.412	3.654	93,38
QUERO	5.001	5.332	93,79
PELILEO	14.260	14.904	95,68
PILLARO	10.486	10.985	95,46
TISALEO	3.170	3.293	96,26

Elaborado por: Área Estadística de la Dirección de Planificación
Fuente: Censo de Población y Vivienda (CPV - 2010)

Tabla 39. Asentamientos humanos atractores y expulsores

CARACTERÍSTICA	CANTÓN
EXPULSORES	Ambato 3%, Baños de Agua Santa 4,50%, Cevallos 4,3%, Mocha 2,54%; Patate 3,01%, Quero 2,28%, Pelileo 1,51%, Píllaro 1,24%, Tisaleo 2,28%

ATRACTORES	Atractores: Ambato 6%, Baños de Agua Santa 10%, Cevallos 5.5%, Mocha 2.8%; Patate 3.74%, Quero 2.38%, Pelileo 2.68%, Píllaro 2.86%, Tisaleo 2.86%

Elaborado por: Área Estadística de la Dirección de Planificación
Fuente: Censo de Población y Vivienda (CPV - 2010)

1.4.4. DÉFICIT HABITACIONAL CUALITATIVO RURAL

El Déficit cualitativo rural es por hacinamiento y material de vivienda. Las zonas de mayor déficit son: Santiago de Píllaro, Quero, Pelileo, Ambato, Mocha.
(Datos INEC 2010, Análisis Estadístico Planificación HGPT).

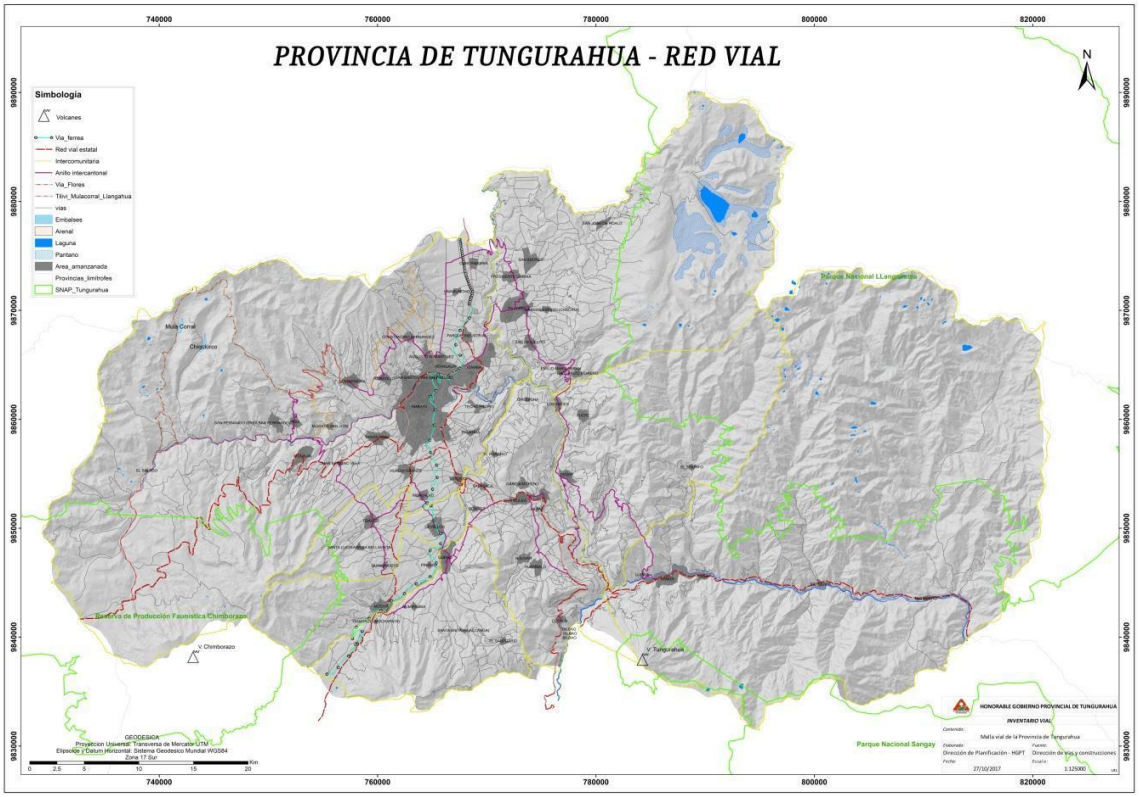
El Déficit cuantitativo rural es 24,21% de la provincia y se encuentran en las zonas: Santiago de Píllaro 35,45%, Quero 19,25%, Pelileo 15,81%, Ambato 29,80%, Mocha 10,33%. El resto de los cantones no sobrepasa el 10%.

De acuerdo con la cobertura de servicios básicos para la población de Tungurahua las principales limitantes para disminuir la brecha entre la cobertura urbana y rural es Topografía, Decisión Política y Dispersión poblacional.

1.5. ASENTAMIENTOS HUMANOS

1.5.1. MOVILIDAD

Mapa 12. Red vial rural provincial de Tungurahua



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación HGPT, 2016

1.5.1.1. INFRAESTRUCTURA VIAL RURAL (CONSULTORÍA CONGOPE)

Según el "Diagnóstico Vial de la Provincia Tungurahua" como parte de la consultoría "ELABORACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN DE INVENTARIOS VIALES DE LAS PROVINCIAS DE COTOPAXI, TUNGURAHUA, CHIMBORAZO Y BOLÍVAR, elaborada por Irigoyen & Asociados Cía. Ltda., se puede determinar la infraestructura vial actual (2016) de la provincia. A continuación, se presenta la clasificación del sistema vial provincial de acuerdo con las competencias reguladas por la Resolución CNC – 009 - 2014:

1. 0 (cero) km de vías interprovinciales (alternas a la red estatal, que pueden ser utilizadas en circunstancias de colapso o interrupción de la red estatal), se considera 0km ya que las vías estatales que atraviesan a la provincia son competencia directa del gobierno central
2. 232 km de vías Inter cantonales (conectan cabeceras cantonales)
3. 399 km de vías Inter parroquiales rurales (conectan cabeceras parroquiales rurales)
4. 236 km de vías que conectan cabeceras parroquiales rurales con asentamientos humanos
5. 814 km de vías que conectan asentamientos humanos con asentamientos humanos
6. 13 km de vías que conectan la red estatal con cabeceras cantonales
7. 56 km de vías que conectan la red estatal con cabeceras parroquiales rurales
8. 178 km de vías que conectan la red estatal con asentamientos humanos
9. 125 km de otras vías (no se enmarcan en ninguna de las 8 clasificaciones anteriormente descritas).

Tabla 40. Características físicas de las vías- longitud y necesidades de mantenimientos, 2016

TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA	#. TRAMO	LONGITUD DE LA VÍA O CAMINO (TRAMO) KM		ANCHO EN PROMEDIO DE LA VÍA O CAMINO (METROS)	ANCHO EN PROMEDIO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA / CALZADA (METROS)	LONGITUD DE LA VÍA O CAMINO y ESTADO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA (TRAMO) KM		
						BUENO	MALO	REGULAR
ADOQUÍN	3	2.79	0.10%	9.5	7	2.79		
D-T BITUMINOSO	1	4.27	0.20%	9.4	7.4		4.27	
EMPEDRADO	191	221.79	10.90 %	6.0973	4.5175	3.73	83.49	134.57
LASTRE	76	215.86	10.60 %	5.2619	4.2864	21.86	139.7 2	54.28
MIXTO	3	9.76	0.50%	7	5.9	8.76		1
PAVIMENTO FLEXIBLE	2580	1339.4 5	65.80 %	8.9678	6.7908	420.29	259.4 8	659.68
PAVIMENTO RIGIDO	1	1.63	0.10%	6.2	5.1		1.63	
SUELO NATURAL	136	241.32	11.80 %	6.1898	4.3779		105.9	135.42
TOTAL, PROVINCIA	2991	2036.8 7	100%	7.3271	5.671575	457.43	594.4 9	984.95

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación
Fuente: Consultoría, CONGOPE-HGPT

Tabla 41. Vías Inter cantonales según tipo y estado de superficie de rodadura, 2016

CANTON	TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA	#. TRAMO	LONGITUD DE LA VIA O CAMINO (TRAMO) KM		ANCHO EN PROMEDIO DE LA VIA O CAMINO (METROS)	ANCHO EN PROMEDIO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA / CALZADA (METROS)	ESTADO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA		
			Suma	% del N de la columna			BUENO	MALO	REGULAR
AMBATO	EMPEDRADO	42	70,80	10,2%	55,786	43,179	3,17	32,99	34,64
	LASTRE	25	124,95	6,1%	60,541	48,333	12,67	99,31	12,97
	PAVIMENTO FLEXIBLE	290	509,09	70,4%	90,330	68,869	191,31	74,02	243,76
	SUELO NATURAL	55	137,35	13,3%	62,727	43,642		79,24	58,11
BAÑOS DE AGUA SANTA	LASTRE	2	20,07	6,9%	65,000	55,000	9,19	10,88	
	MIXTO	2	8,76	6,9%	75,000	65,000	8,76		
	PAVIMENTO FLEXIBLE	24	45,18	82,8%	66,125	50,500		41,55	3,63
	SUELO NATURAL	1	12,61	3,4%	29,000	26,000		12,61	
CEVALLOS	PAVIMENTO FLEXIBLE	17	24,73	89,5%	114,569	86,157	14,41	,47	9,85
	SUELO NATURAL	2	3,07	10,5%	58,000	43,000			3,07
MOCHA	EMPEDRADO	1	3,73	2,5%	75,000	35,000			3,73
	PAVIMENTO FLEXIBLE	38	58,51	95,0%	106,559	73,921	,02	9,83	48,66
	SUELO NATURAL	1	,02	2,5%	58,000	43,000			,02
PATATE	D-T BITUMINOSO	1	4,27	1,6%	94,000	74,000		4,27	
	EMPEDRADO	12	32,24	19,7%	58,917	46,167		14,48	17,76
	PAVIMENTO FLEXIBLE	48	162,95	78,7%	70,402	53,689	11,02	64,19	87,74
QUERO	EMPEDRADO	6	23,70	10,2%	55,342	39,562			23,70
	LASTRE	1	3,83	1,7%	60,000	45,000		3,83	
	PAVIMENTO FLEXIBLE	43	148,79	72,9%	95,313	74,205	79,31		69,48
	SUELO NATURAL	9	30,04	15,3%	64,000	48,111		4,95	25,09
SAN PEDRO DE PELILEO	ADOQUIN	2	2,79	1,6%	95,000	70,000	2,79		
	EMPEDRADO	11	22,93	8,5%	56,636	43,182		8,18	14,75
	LASTRE	6	21,45	4,7%	40,833	36,667		21,45	
	PAVIMENTO FLEXIBLE	87	194,24	67,4%	101,373	77,548	82,74	37,46	74,04
	PAVIMENTO RIGIDO	1	1,63	,8%	62,000	51,000		1,63	
	SUELO NATURAL	22	37,42	17,1%	60,193	43,564		9,09	28,33
SANTIAGO DE PILLARO	EMPEDRADO	21	49,50	13,5%	52,619	41,571	,56	10,94	38,00
	LASTRE	15	45,57	9,7%	41,987	34,467		4,26	41,31
	MIXTO	1	1,00	,6%	60,000	47,000			1,00
	PAVIMENTO FLEXIBLE	112	149,06	72,3%	74,588	57,774	33,20	21,05	94,82
	SUELO NATURAL	6	20,80	3,9%	64,833	42,667			20,80
TISALEO	EMPEDRADO	15	18,90	28,3%	93,333	59,400		16,90	2,01
	PAVIMENTO FLEXIBLE	38	46,89	71,7%	107,230	76,035	8,28	10,91	27,70

Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación

Fuente: Consultoría CONGOPE- HGPT.

Tabla 42. Vías Inter parroquiales por capa de rodadura, 2016

PARROQUIA	TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA									
	ADOQUÍN		EMPEDRADO		LASTRE		PAVIMENTO FLEXIBLE		SUELO NATURAL	
	#. TRAMO	LONGITUD DE LA VÍA O CAMINO (TRAMO) KM	#. TRAMO	LONGITUD DE LA VÍA O CAMINO (TRAMO) KM	#. TRAMO	LONGITUD DE LA VÍA O CAMINO (TRAMO) KM	#. TRAMO	LONGITUD DE LA VÍA O CAMINO (TRAMO) KM	#. TRAMO	LONGITUD DE LA VÍA O CAMINO (TRAMO) KM
AMBATO			1	1.58			50	1.26		
AMBATILLO			3	1.17			16	1.79	3	1.75
ATAHUALPA							30	.99	1	.34
AUGUSTO NICOLÁS MARTÍNEZ			2	1.89	1	.36	126	1.54	4	1.54
CONSTANTINO FERNANDEZ					8	2.84	33	1.69		
HUACHI GRANDE			5	1.24	2	1.22	8	1.55		
IZAMBA			2	1.93			20	2.42		
JUAN BENIGNO VELA			11	2.01			16	2.42	7	1.03
MONTALVO							30	.96		
PASA			1	3.00	5	4.32	45	2.52	4	2.19
PICAIGUA			1	3.17			14	2.18	1	2.09
PILAHUIN			11	1.86	12	6.24	210	2.63	11	5.60
QUISAPINCHA			1	1.16	1	3.25	17	4.21	6	2.23
SAN BARTOLOME DE PINLLOG					2	.70	41	1.53		
SAN FERNANDO					12	6.84	253	1.25	2	2.73
SANTA ROSA			23	1.11			80	1.63	22	1.60
TOTORAS							19	1.58		
CUNCHIBAMBA							35	1.26	9	1.25
UNAMUNCHO			1	1.24			19	1.23	11	2.25
BAÑOS					2	4.38	14	3.17	1	12.61
LLIGUA							43	1.01		
180252					2	10.04	1	2.51		

ULBA							3	2.08		
CEVALLOS							27	1.45	2	1.53
MOCHA			1	3.73			119	1.55	2	.02
PINGUILI							8	1.48		
PATATE	1	4.27	1	2.34			145	3.71		
EL TRIUNFO			2	12.14			28	2.56		
LOS ANDES			7	.85			9	3.46		
SUCRE			24	2.39			5	2.14		
QUERO			6	3.95	1	3.83	24	4.65	7	3.69
RUMIPAMBA							17	2.30	4	2.09
YANAYACU							15	2.54		
SAN PEDRO DE PELILEO	1	1.25	11	2.22	5	2.68	35	1.91	4	1.57
BENITEZ			3	2.83			14	1.05	1	.02
BOLÍVAR			3	0.01			23	.63	10	2.16
COTALO							6	3.95		
CHIQUICHA			1	2.31			7	4.45	2	2.76
EL ROSARIO							17	3.39	8	.93
GARCIA MORENO							13	3.27	1	1.628
HUAMBALO					2	8.06	24	2.13		
SALASACA	2	1.55					5	1.96	8	1.69
PILLARO			8	1.83	3	4.26	38	1.08	2	2.99
BAQUERIZO MORENO			3	2.83			5	2.06		
EMILIO MARIA TERAN					1	.32	12	1.76		
MARCOS ESPINEL			7	3.87	6	1.89	16	2.44		
PRESIDENTE URBINA							80	1.07	1	3.76
SAN ANDRÉS			7	3.11	5	2.29	239	1.13	3	3.69
SAN JOSE DE POALO			1	1.12	7	5.71	210	0.84		
SAN MIGUELITO			8	0.49	1	2.47	33	2.55		
TISALEO			14	1.53			169	1.30		
QUINCHICOTO			22	0.86			114	1.08		

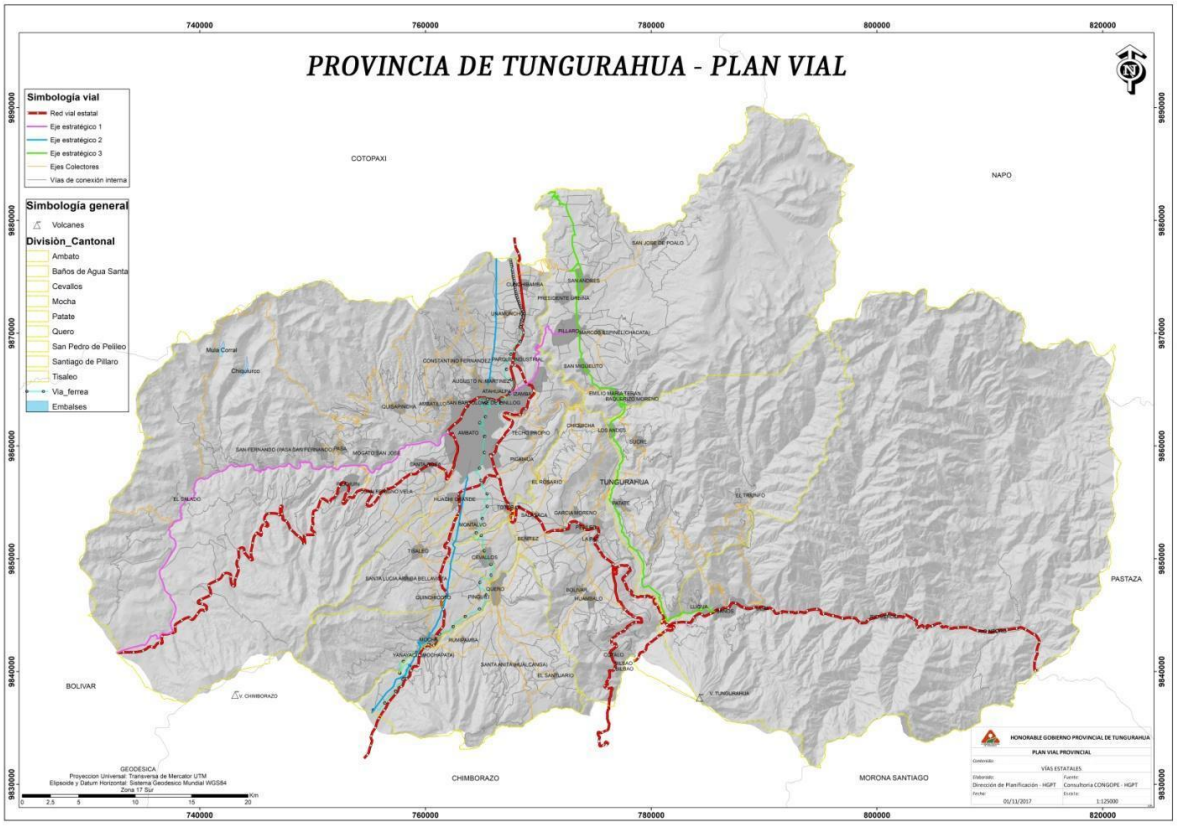
Elaborado por: Ing. Libio Guilcapi -Dirección de Planificación

Fuente: Consultoría, CONGOPE-HGPT

1.5.1.2. RED VIAL ESTATAL INTERNACIONAL

"Son corredores viales de la más alta jerarquía funcional, que conectan a los distritos metropolitanos, entre ellos y entre los puertos aéreos internacionales y hacia los pasos de frontera más importantes para viajes de larga distancia. Su funcionalidad está dada por conectar nodos de desarrollo al nivel internacional"[16]. En la provincia de Tungurahua la vía Panamericana (832.82 Km que representa el 24.6%) pertenece a este nivel, en su trayecto conecta a las principales ciudades de la Sierra Central: Latacunga, Salcedo, Ambato, Riobamba. Desde 1996 esta vía se encuentra concesionada a la empresa PANAVIAL S.A. y DHM S.A, la cual se encarga de la rehabilitación, mantenimiento y administración

Mapa 13. Red vial estatal



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación HGPT, 2016

16 Fuente: Metodología Plantel, 2006

1.5.1.3. EJES VIALES ESTRATÉGICOS

1.5.1.3.1. EJES PRIORIZADOS

Son tres ejes viales que se han priorizado dentro de la provincia, considerando su importancia en la interconectividad y movilidad, en el aporte al desarrollo económico mediante la ágil y rápida transportación de productos del sector rural para el comercio, en los mercados de la ciudad y ferias comunitarias. Estos tres ejes son:

EJE 1: Vía que inicia desde la Vía Colectora Babahoyo-Ambato (E491), iniciando desde el sector denominado El Arenal en la parroquia Pilahuín al suroeste de la provincia hasta llegar a la ciudad de Ambato sector Miraflores. Esta vía se lo conoce como Vía Flores.

EJE 2: Vía conocida como Camino del Rey (Kapak Ñan o Qhapaq ñan) comprendidos en dos tramos, Tramo 1: Desde el norte inicia en la parroquia Cunchibamba en el límite la provincia de Cotopaxi, hasta la parroquia Martínez. Tramo 2: Iniciando desde Huachi Grande, cruzando por la parroquia Montalvo (Ambato), cantones Cevallos, Tisaleo y Mocha; y, Parroquia Yanayacu (Quero) hasta el límite con la provincia de Chimborazo.

EJE 3: Inicia desde la parroquia de San Andrés del cantón Píllaro en el límite con Cotopaxi, dirigiéndose hacia la parroquia Presidente Urbina, centro del cantón Píllaro, cruzando por las parroquias de San Miguelito, Emilio María Terán y Baquerizo Moreno del mismo cantón; luego por la parroquia de Los Andes del cantón Patate en sentido hacia la parroquia Lligua ya en el cantón Baños de Agua Santa; hasta conectarse a la (E490) Vía Colectora Riobamba-T de Baños.

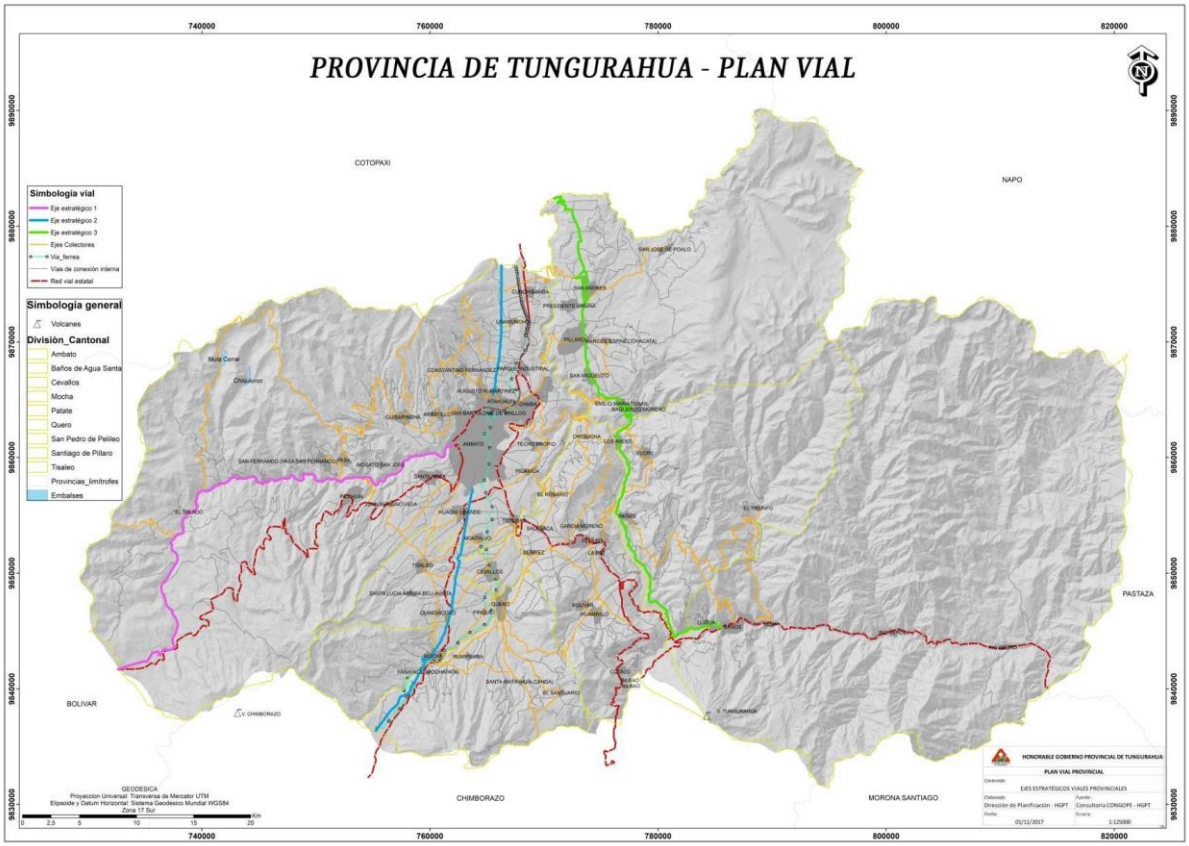
Ejes colectores

Ejes colectores: Colectan el tráfico de las zonas locales para conectarlos con los ejes priorizados para el desarrollo económico y social de la provincia

Ejes de conexión interna

Ejes de conexión interna: movilidad interna de la provincia, bajo los parámetros de accesibilidad y conectividad acercan a la población a los servicios de comercio, salud y educación, integrando a cada una de las comunidades, parroquias y cantone

Mapa 14. Ejes provinciales priorizados



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación HGPT, 2016

Cuadro 10. Nodos de desarrollo social y económico

No	NODOS DE DESARROLLO	DESCRIPCIÓN
1	SANTA ROSA	El sistema vial de la parroquia Santa Rosa constituido por un total de 71.52 Km de los cuales: 6.66 Km son empedrado, 48.88 Km son pavimento flexible y 15.98 Km es suelo natural. El 28% de la vialidad de la parroquia se encuentra en buen estado, el 42% en mal estado y el 30% en estado regular. En lo que respecta al tipo de interconexión del total de kilómetros levantados: 18.36Km conectan asentamientos humanos, 28.24 Km permiten la conexión entre parroquias rurales, 7.12 Km son vías que parten de la parroquia rural a un asentamiento humano, 1.92 Km son vías Inter cantonales, 11.38 Km son vías que conectan la estatal con un asentamiento humano y 4.51 Km permiten la conexión desde la estatal a una cabecera parroquial.

		Los principales productos asociados a las vías levantadas de la cabecera parroquial son: leche, papa y maíz. La parroquia Santa Rosa en los últimos años presenta un dinamismo en la economía y desarrollo comercial, ya que el centro parroquial ha crecido en número de establecimientos comerciales, en diversificación de negocios. La actividad agrícola se desarrolla en casi la totalidad de la parroquia Santa Rosa exceptuando los páramos, y es una de las principales actividades generadoras de trabajo en la zona rural. Los principales productos para el mercado son: hortalizas, tubérculos, flores, frutas, entre otros. Las comunidades se dedican a la producción de hortalizas, cultivos de papa, habas para autoconsumo y venta en la ciudad de Ambato. En la parroquia Santa Rosa se han identificado 18 establecimientos educativos. Por otro lado, la parroquia cuenta con 4 establecimientos de salud. (PDOT, 2015).
2	BAÑOS	El cantón Baños de Agua Santa, es parte de la provincia de Tungurahua y se encuentra localizada estratégicamente en el "centro" de la sierra ecuatoriana, siendo esta un nodo comercial y turístico. El sistema vial del cantón Baños está constituido por un total de 86.63 Km de los cuales: 20.07 Km son lastre, 8.76 Km son mixto, 45.18 Km son pavimento flexible y 12.61 Km es suelo natural. El 21% de la vialidad del cantón se encuentra en buen estado, el 75% en mal estado y el 4% en estado regular. En lo que respecta al tipo de interconexión del total de kilómetros levantados: 13.67 Km conectan asentamientos humanos, 17.93 Km permiten la conexión entre parroquias rurales, 17.53 Km son vías que parten de la parroquia rural a un asentamiento humano, 13.63 Km son vías Inter cantonales, 21.20 Km son vías que conectan la estatal con un asentamiento humano y 2.51 Km son vías de una estatal a una cabecera parroquial y 0.67 Km son vías con una interconexión diferente a las establecidas. Los principales productos asociados a la influencia de las vías levantadas en el inventario vial del cantón son: leche, tomate de árbol y mandarina. De acuerdo con el Censo Agropecuario del año 2005 el cantón cultiva: Tomate Riñón, Babaco, Tomate de Árbol, Limón y Papa entre otros. La producción pecuaria y ganadera se ha mantenido, lo que quiere decir, que las parroquias de LLigua, Río Verde y Río Negro son las que se encuentran liderando este sector, teniendo también a Ulba como la parroquia que lidera la producción de porcinos en el cantón.

		En el cantón Baños de Agua Santa se han identificado 32 instituciones educativas, los grupos más representativos, están conformado por una institución de nivel inicial, 5 instituciones inicial y educación básica, 19 instituciones de nivel básico, 6 instituciones que ofrecen educación básica y bachillerato y una de educación superior. Por otro lado, el cantón cuenta con 6 establecimientos de salud, entre estos se encuentran hospitales y centros médicos.
3	IZAMBA	El sistema vial de la parroquia Izamba está constituido por un total de 42.51 Km de los cuales: 3.86 Km son empedrado y 38.66 Km son pavimento flexible. El 6% de la vialidad de la parroquia se encuentra en buen estado, el 9% en mal estado y el 85% en estado regular. En lo que respecta al tipo de interconexión del total de kilómetros levantados: 9.00 Km conectan asentamientos humanos, 14.85 Km permiten la conexión entre parroquias rurales, 7.24 Km son vías que parten de la parroquia rural a un asentamiento humano, 4.82 Km son vías Inter cantonales, 5.49 Km son vías que conectan la estatal con un asentamiento humano y 1.11 Km permiten la conexión desde la estatal a una cabecera parroquial. Los principales productos asociados a las vías levantadas del cantón son: aguacate, maíz y producción maderera (eucalipto). Los cultivos más tradicionales de la parroquia son las hortalizas, legumbres y verduras, en algunos sectores de la parroquia los agricultores se dedican a la siembra de tomate de árbol y también a cultivos que se realizan dentro de invernaderos como el cultivo de tomate riñón. La producción pecuaria se identifica en la parroquia de Izamba, por la crianza de animales menores, como cuyes, conejos; así como animales mayores como ganado vacuno de carne, leche y porcino. En la parroquia de Izamba se han identificado 5 establecimientos educativos privados, 3 fiscomisionales y 3 fiscales. Por otro lado, la parroquia cuenta con un centro de salud público y otros centros de salud de carácter privado como el Hospital de Solca.

Elaborado por: Equipo técnico HGPT

En base al análisis anterior se identificó los ejes de integración económica y territorial en función del dinamismo de cada zona, señalando las razones por las cuales se selecciona, por dinámicas productivas, por sus vinculaciones con los mercados, por los servicios turísticos que presta, por la infraestructura de acopio o distribución que dispone la zona de influencia del eje y se identificaron

los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción. En el siguiente cuadro se enlistan los 10 ejes viales estratégicos identificados en la provincia de Tungurahua.

Cuadro 11. Descripción ejes viales estratégicos

N°	TIPO DE EJE VIAL ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN
1	Interprovincial Inter cantonal Inter parroquial (Izamba – Huapante Grande (Límite Provincial))	El dinamismo de la zona, por el que atraviesa dicho eje es medio-alto, ya que pertenece a los cantones de Píllaro y Ambato. Se definió el eje vial estratégico, debido a que el mismo brinda comunicación e integración económica entre la cabecera cantonal de Píllaro y las cabeceras parroquiales de Izamba y San Andrés. El eje se encuentra paralelo a la Estatal y ofrece conexión al poblado Yanayacu situado en la provincia de Cotopaxi. Además, el eje permite el acceso a los servicios educativos y de salud entre las cabeceras mencionadas, así como también tiene proximidad a las vías que tienen un volumen de producción alto. La dinámica productiva del eje se encuentra en el sector agroganadero, entre sus principales productos está la comercialización del maíz, mora, leche y la producción de madera (eucalipto). El flujo de los productos es principalmente hacia los mercados de Santiago de Píllaro y Mercado Mayorista de Ambato. En cuanto al servicio turístico que presenta dicho eje, se tiene: Iglesia Parroquial de San Jacinto de Izamba y el Centro Cultural Izamba. Los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción son: Izamba – Yacubamba – Píllaro – Cruzpamba – San Pedro – San Jacinto – La Lindera – Jesús del Gran Poder – Huapante Grande – Límite Provincial (Yanayacu)
		El dinamismo de la zona, por el que atraviesa dicho eje es medio-alto, ya que pertenece a los cantones de Ambato y San Pedro de Pelileo. Se definió el eje vial estratégico, debido a que el mismo brinda comunicación e integración económica entre la cabecera cantonal de Pelileo y las cabeceras parroquiales del Rosario, Picaihua e Izamba. Este eje se determinó debido a la conexión entre el nodo de desarrollo de Izamba y el área de especialización

2	Inter cantonal Inter parroquial (Pelileo – Izamba)	productiva de Ambato. Además, el eje permite el acceso a los servicios educativos y de salud entre las cabeceras mencionadas, así como también tiene proximidad a las vías que tienen un alto volumen de producción La dinámica productiva del eje se encuentra en el sector agroganadero, entre sus principales productos está la comercialización del maíz, leche, aguacate, arveja y la producción de madera (eucalipto-pino). El flujo de los productos es principalmente hacia el mercado de Pelileo, mercado de Picaihua y mercado Mayorista de Ambato. En cuanto al servicio turístico que presenta dicho eje, se tiene: La Casa del Portal, La Casa de Montalvo, Valle Hermoso y Cerro Teligote. Los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción son: Pelileo – El Rosario – Churumanga – San Pablo – Picaihua – Ambato – San Vicente – Tigua – Izamba
3	Inter cantonal Inter parroquial (Ambato – Píllaro)	El dinamismo de la zona, por el que atraviesa dicho eje es alto. Se definió el eje vial estratégico, debido a que el mismo brinda comunicación e integración económica entre la cabecera provincial de Ambato y la población de Río Colorado ubicada en la parroquia de Pilahuín. Este eje se determinó debido a la gran cantidad de vías de producción que nace a partir del mismo, indicando así una conexión directa entre Ambato hacia un área de especialización productiva con dinamismo alto. La dinámica productiva del eje se encuentra en el sector agroganadero, entre sus principales productos está la comercialización del maíz, leche y la producción de madera (eucalipto). El flujo de los productos es principalmente hacia el Mercado Mayorista de Ambato y al Mercado Parroquial de Santa Rosa. En cuanto al servicio turístico que presenta dicho eje, se tiene: Iglesia de Pilahuín y la Reserva de Producción Faunística Chimborazo Los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción son: Ambato – Izamba – Píllaro
4	Inter cantonal	El dinamismo de la zona, por el que atraviesa dicho eje es medio, Se definió el eje vial estratégico, debido a que el mismo brinda

	Inter parroquial (Baños – Patate)	comunicación e integración económica entre las cabeceras cantonales de Baños y Patate. Este eje se determinó debido a la conexión que brinda el nodo de desarrollo de Baños con la cabecera cantonal de Pelileo y al cruzar por un área de especialización productiva tomada en base al Producto Interno Bruto (PIB) de la provincia de Tungurahua. Otros criterios que se tomó en cuenta fueron la localización de servicios educativos y de salud. El eje también brinda acceso a la Estatal E30. La dinámica productiva del eje se encuentra en el sector agroganadero, entre sus principales productos está la comercialización del maíz y leche. El flujo de los productos es principalmente hacia el Mercado Central de Baños y El Mercado Municipal de Baños. En cuanto al servicio turístico que presenta dicho eje, se tiene: Centro Ecoturístico Alpinar, Cascada de la Virgen, Eco Zoológico San Martín y Hacienda Leito Los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción son: Baños – La Libertad – San Jorge – Patate
5	Interprovincial Inter cantonal Inter parroquial (Quero – Santa Anita (Límite Provincial))	El dinamismo de la zona, por el que atraviesa dicho eje es bajo, Se definió el eje vial estratégico, debido a que el mismo brinda comunicación e integración económica entre la cabecera cantonal de Quero y la localidad amanzanada de Santa Anita. Este eje se definió debido a la gran cantidad de servicios educativos y de salud que posee, así como la presencia de alta producción en la zona. El eje ofrece conexión al poblado San José de Sabañag situado en la provincia de Chimborazo. La dinámica productiva del eje se encuentra en el sector agroganadero, entre sus principales productos está la comercialización del papa y leche. El flujo de los productos es principalmente hacia el Mercado Municipal de Quero. En cuanto al servicio turístico que presenta dicho eje, se tiene: La Cascada de Jun Jun y el Mirador Hierbabuena Los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción son: Quero – El Empalme – Hualcanga – Santa Anita – Límite Provincial (San José de Sabañag)

6	Inter cantonal Inter parroquial (El Rosario – Salasaca)	El dinamismo de la zona, por el que atraviesa dicho eje es medio, ya que pertenece al cantón San Pedro de Pelileo. Se definió el eje vial estratégico, debido a que el mismo brinda comunicación e integración económica entre las cabeceras parroquiales de El Rosario y Salasaca. Este eje se determinó en base a la gran cantidad de servicios educativos y de salud que posee, así como la presencia de alta producción en la zona. Además, cruza por un área de especialización productiva tomada en base al Producto Interno Bruto (PIB) de la provincia de Tungurahua. La dinámica productiva del eje se encuentra en el sector agroganadero, entre sus principales productos está la comercialización del maíz, leche y producción maderera (eucalipto). El flujo de los productos es principalmente hacia el Mercado Mayorista de Ambato. En cuanto al servicio turístico que presenta dicho eje, se tiene: Museo de Salasaca y la Feria Artesanal Llikacama Kapillapamba Los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción son: El Rosario – Salasaca
7	Inter cantonal Inter parroquial (Quero – Mocha)	El dinamismo de la zona, por el que atraviesa dicho eje es bajo, ya que pertenece al cantón Mocha. Se definió el eje vial estratégico, debido a que el mismo brinda comunicación e integración económica entre las cabeceras cantonales de Mocha y Quero y la cabecera parroquial de Pinguilí. Este eje se determinó en base a la gran cantidad de servicios educativos y de salud que posee, así como la presencia de alta producción en la zona. La dinámica productiva del eje se encuentra en el sector agroganadero, entre sus principales productos está la comercialización de papa. El flujo de los productos es principalmente hacia el Mercado de Mocha y el Mercado Municipal de Quero. En cuanto al servicio turístico que presenta dicho eje, se tiene: Gruta de San Juan Bautista, Parque de Quero y Monumento al Arado. Los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción son: Quero – Pinguili – Pinguli Las Lajas – Mocha

8	Inter cantonal Inter parroquial (Constantino Fernández – Parque Industrial)	El dinamismo de la zona, por el que atraviesa dicho eje es alto, ya que pertenece al cantón Ambato. Se definió el eje vial estratégico, debido a que el mismo brinda comunicación e integración económica entre la cabecera parroquial de Constantino Fernández y la localidad amanzanada del Parque Industrial. Este eje se determinó debido a la gran cantidad de servicios educativos y de salud que posee, así como la presencia de media-alta producción de la zona. Además, cruza por un área de especialización productiva tomada en base al Producto Interno Bruto (PIB) de la provincia de Tungurahua. La dinámica productiva del eje se encuentra en el sector agrícola, entre sus principales productos está la comercialización de maíz. El flujo de los productos es principalmente hacia el Mercado 5 de Junio, Mercado Modelo y el Mercado Colón En cuanto al servicio turístico que presenta dicho eje, se tiene: Quinta La Vieja Piedra y Quinta de Juan León Mera Los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción son: Constantino Fernández – San Vicente – San Francisco – Angahuana – Llantantoma – Calhuachico – Calhua Grande – Calhua Chico Bajo – San Jacinto de Patulata – San Francisco – Caserío Puerto Arturo – Parque Industrial
9	Inter cantonal Inter parroquial (Izamba – Emilio María Terán)	El dinamismo de la zona, por el que atraviesa dicho eje es medio-alto, ya que pertenece a los cantones de Ambato y Santiago de Píllaro. Se definió el eje vial estratégico, debido a que el mismo brinda comunicación e integración económica entre las cabeceras parroquiales de Izamba y Emilio María Terán. Este eje se determinó debido a la alta producción de la zona y a la presencia de servicios educativos y de salud que posee. Además, posee conexión al nodo de desarrollo de Izamba y cruza por un área de especialización productiva tomada en base al Producto Interno Bruto (PIB) de la provincia de Tungurahua. La dinámica productiva del eje se encuentra en el sector agroganadero, entre sus principales productos está la comercialización de aguacate y tomate de árbol. El flujo de los productos es principalmente hacia el Mercado Mayorista de Ambato y el mercado Simón Bolívar. En cuanto al servicio turístico

		que presenta dicho eje, se tiene: Quinta Ecoturistica Maria Soledad, Valle Quillan y El Mirador Quillan. Los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción son: Izamba – Barrio San Antonio – Quillan La Playa – Quillan la Carolina –Emilio María Terán
10	Inter cantonal Inter parroquial (Santa Rosa – Ambato)	El dinamismo de la zona, por el que atraviesa dicho eje es alto, ya que pertenece al cantón de Ambato. Se definió el eje vial estratégico, debido a que el mismo brinda comunicación e integración económica entre la cabecera parroquial de Santa Rosa y la capital provincial de Ambato. Se determinó debido a la alta producción de la zona y a la presencia de servicios educativos y de salud que posee. Además, posee conexión al nodo de desarrollo de Santa Rosa y cruza por un área de especialización productiva tomada en base al Producto Interno Bruto (PIB) de la provincia de Tungurahua. La dinámica productiva del eje se encuentra en el sector agroganadero, entre sus principales productos está la comercialización de maíz y leche. El flujo de los productos es principalmente hacia el Mercado Mayorista de Ambato y el mercado parroquial de Santa Rosa. En cuanto al servicio turístico que presenta dicho eje, se tiene: Iglesia de Santa Rosa y la explanada del Municipio de Ambato. Los principales asentamientos desde donde parten los servicios o llega la producción son: Santa Rosa – Ambato

Elaborado por: Equipo técnico HGPT

Se determinan los ejes viales estratégicos de integración económica y territorial según cantón y parroquia, esto de acuerdo con los análisis antes descritos.

Cuadro 12. Ejes viales estratégicos

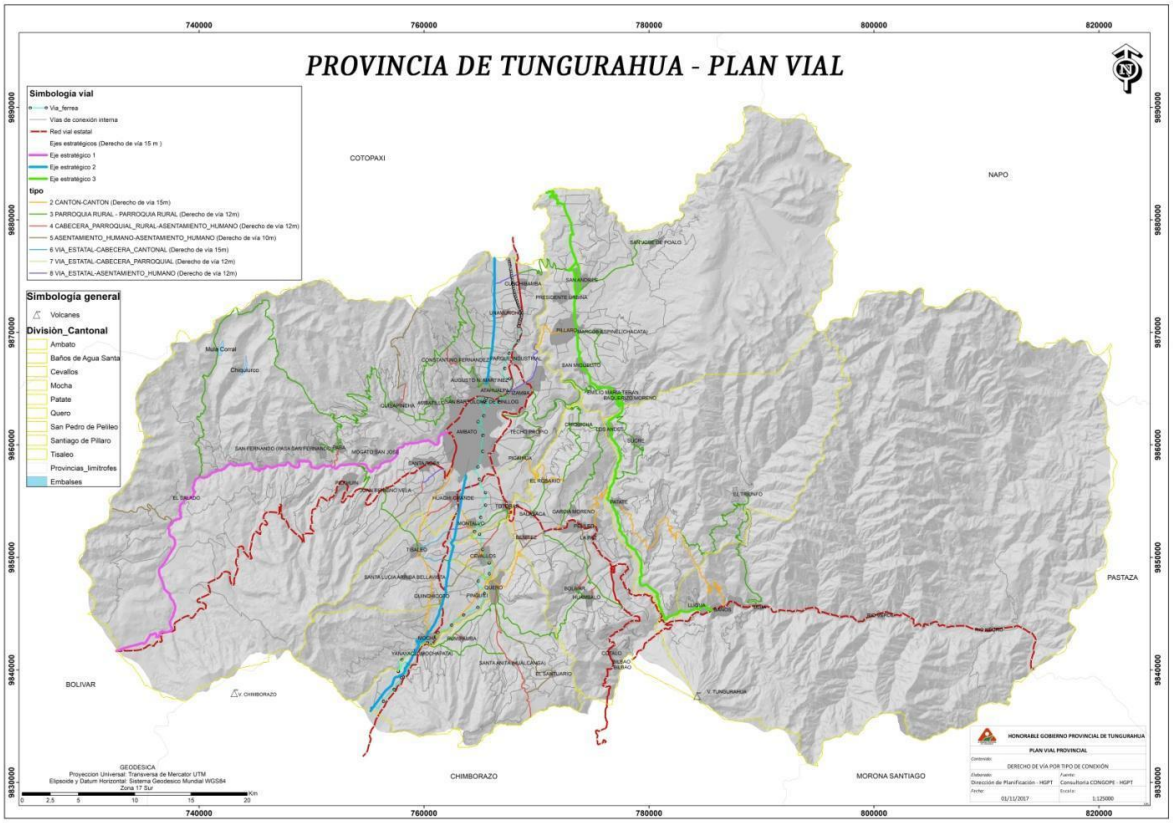
N°	EJES VIALES ESTRATÉGICOS	CANTÓN	PARROQUIA
1	Izamba – Huapante Grande (Límite Provincial)	AMBATO, SANTIAGO DE PÍLLARO	SAN ANDRES, PRESIDENTE URBINA, PÍLLARO, IZAMBA
2	Pelileo – Izamba	AMBATO, SAN PEDRO DE PELILEO	AMBATO, PICAIGUA, EL ROSARIO, GARCIA MORENO, PELILEO
3	Ambato – Píllaro	AMBATO	PILAHUIN, JUAN BENIGNO VELA, SANTA ROSA, AMBATO
4	Baños – Patate	BAÑOS DE AGUA SANTA, PATATE	PATATE, LLIGUA, BAÑOS DE AGUA SANTA
5	Quero – Santa Anita (Límite Provincial)	QUERO	QUERO
6	El Rosario – Salasaca	SAN PEDRO DE PELILEO	SALASACA
7	Quero – Mocha	MOCHA	PINGUILI, MOCHA
8	Constantino Fernández – Parque Industrial	AMBATO	CONSTANTIN FERNANDZ, AUGUSTO N. MARTINEZ, UNAMUNCHO, ATAHUALPA
9	Izamba – Emilio María Terán	AMBATO, SANTIAGO DE PÍLLARO	IZAMBA, SAN MIGUELITO
10	Santa Rosa – Ambato	AMBATO	SANTA ROSA, AMBATO

Elaborado por: Equipo técnico HGPT

Para establecer una mejor circulación y conectividad y cumpliendo con la normativa vial vigente (Ley del Sistema Nacional de Infraestructura Vial Transporte terrestre) se establece el derecho mínimo de vía, considerando aspectos importantes como: conectividad, tenencia de la tierra, topografía y tráfico, de esta manera se determina el derecho de vía el mismo que fue medido a partir del eje

principal de la vía, y respetando lo establecido en el eje de conectividad en los Planes de Ordenamiento Territorial de cada Municipio, estas especificaciones que a continuación se describen se encuentran normadas en la ORDENANZA PROVINCIAL QUE REGULA LA PLANIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

Mapa 15. Derecho de vía establecidos a nivel provincial



Elaborado por: Ing. Livia Ramos - Dirección de Planificación HGPT, 2016

Los derechos de vía mínimos se establecen de la siguiente manera

Tabla 43: Derechos de vía mínimos

CONECTIVIDAD	DERECHO DE VÍA MÍNIMO
Cantón – cantón	15m
Parroquia rural – parroquia rural	12m
Parroquia rural - asentamientos humanos	12m
Asentamiento humano - Asentamiento humano	10m

Vía estatal - cabecera cantonal	15m
Vía estatal - cabecera parroquial rural	12m
Ejes priorizados	15m

Fuente: Ordenanza Vial Provincial, 2017

Entendiéndose como derecho de vía la faja de terreno permanente y obligatoria destinada a la construcción, mantenimiento, servicios de seguridad, servicios complementarios desarrollo paisajístico y futuras ampliaciones de las vías, determinada por la autoridad competente. Los terrenos ubicados dentro del derecho de vía constituyen bienes de dominio público y la autoridad competente tendrá la facultad de uso y goce en cualquier tiempo. En el caso que estos predios sean de propiedad de terceros, la autoridad competente aplicará el procedimiento expropiatorio regulado en la ley de la materia, como lo establece en el Art. 19 de la Ley del Sistema Nacional de Infraestructura Vial Transporte terrestre. En las zonas consolidadas del sector rural, el ancho de vía en éstas conservará el ancho de la calzada existente.

1.5.2. ENERGÍA

Según información proporcionada por la Empresa Eléctrica Ambato EEASA, a continuación, se presenta los datos de las subestaciones y clientes en la provincia de Tungurahua con corte de 2018

Tabla 44. Subestaciones

SUBESTACIONES	MARCA	POTENCIA MVA	Z%	POTENCIA EFECTIVA EN S/E MVA
AGOYÁN	OSAKA	5	7,3	5
ATOCHA	SIEMENS	10	6,85	25
	OSAKA	10	8,2	
BAÑOS	SHENDA	10	7	12,5
BATÁN	OSAKA	5	7,2	5
	OSAKA	10	7,67	10
HUACHI	MITSUBISHI	10	7,67	25
	WEG	10	7,67	
LORETO	PAUWELS	16	7,33	40
	SHENDA	16	8,15	
MONTALVO	WEG	10	7,67	12,5
ORIENTE	SIEMENS	12	7,35	30
	SHENDA	12	7	
PELILEO	A.B. B	16	8,67	20
PENINSULA	ECUATRA	3,5	8,36	3,5
PÍLLARO	PAUWELS	5	6,5	11,25

	OSAKA	5	7,2	
QUERO	SHENDA	10	7	12,5
SAMANGA	A.B. B	12	9,36	33
	SHENDA	12	8,35	
TOTORAS	SHENDA	16	7,88	20

Fuente: Empresa Eléctrica Ambato EEASA, 2018

1.5.2.1. COBERTURA

El número de clientes atendidos por EEASA en la provincia de Tungurahua es de 212.202, alcanzando un indicador de cobertura para el año 2018 del 99, 56% (Empresa Eléctrica Ambato EEASA, 2018).

Tabla 45. Cobertura

CANTÓN	# CLIENTES RESIDENCIALES	# CLIENTES COMERCIALES	# CLIENTES INDUSTRIALES	# CLIENTES OTROS	SUBTOTAL
AMBATO	122.437	13.176	4.098	1.728	141.439
BAÑOS DE AGUA SANTA	8.429	1.873	86	143	10.531
CEVALLOS	3.043	293	114	80	3.530
MOCHA	2.622	97	50	73	2.842
PATATE	4.829	371	79	148	5.427
PELILEO	18.590	1.585	732	334	1.241
PÍLLARO	14.364	1.193	136	311	16.004
QUERO	6.496	300	75	168	7.039
TISALEO	3.785	171	101	92	4.149
TOTAL	184.595	19.059	5.471	3.077	**212.202**

Fuente: Empresa Eléctrica Ambato EEASA, 2018

1.6. POLÍTICO INSTITUCIONAL

Los principios de han regido la institución por más una década y los cuales han sido parte fundamental en el proceso de desarrollo son:

Representatividad, los que participan en este proceso lo hacen bajo el reconocimiento de los grupos sociales a quienes representan y que con su intervención o involucramiento garantizan la visualización y posicionamiento de sus intereses.
Corresponsabilidad, la participación de los actores debe desembocar en compromisos concretos en la ejecución de la propuesta.

Gobernabilidad, los acuerdos a los que se llegue democráticamente deberán ser acatados por todos los actores, incluso aquellos externos a la provincia.

Han generado mesas de diálogo decisión y acción a través de los parlamentos agua gente y trabajo, fortaleciendo de esta manera la participación ciudadana la coordinación interinstitucional a través de un modelo que sigue generando análisis y debate en el país como es el modelo de gestión.

A nivel nacional y con importante reconocimiento en América latina el modelo de gestión ratifica la voluntad política y social por construir un gobierno diferente desde la participación constante y permanente de los ciudadanos con la debida acción de los entes público a fin de que sus propuestas demandas y necesidades sean resueltas en conjunto donde lo público orienta todos sus esfuerzos a reducir las brechas de pobreza inequidad y desigualdad.

En el año 2001 se inicia un diagnóstico de cómo está la provincia. De esta primera visión de los tungurahuenses se encontró que aún persistían:

- Obras electoreras que no responden a la real solución de las necesidades de la comunidad.
- Ninguna participación ciudadana en decisión de obras y presupuestos seccionales.
- Gestión desarticulada de los sectores público y privado.
- Poca relación entre entidades del gobierno central y gobiernos seccionales.
- Planificaciones sin cumplir.
- No definición de prioridades.
- Falta de planificación.
- Individualismo.

La implementación de un proceso fundamentado en la participación ciudadana, la concertación y gestión mancomunada consiguió.

- La Búsqueda de objetivos comunes a nivel provincial.
- Articulación entre dinámicas institucionales y planes existentes.

- Lograr el Poder Provincial.
- Definición y sinergias a través de alianzas y de objetivos comunes.
- Planificación provincial integral e integrada.
- Transparencia en la gestión y uso de recursos.

De este proceso político social se logra resultados como son el:

Poder provincial
Poder hacia afuera: Es el Gobierno Provincial, conformado por todos los actores de la provincia, quien decide y negocia con el Gobierno Central y otras entidades para el desarrollo de la provincia. Poder hacia dentro: Se basa en el principio de que: "Todos deciden todos acatan"

Sinergias
Los beneficios que logremos, en forma aislada, podrán multiplicarse a través de la cooperación y la constitución de alianzas.

Transparencia
En la gestión y uso de los recursos. La participación de los actores de los espacios y en el Gobierno Provincial es legítima si su actuación es efectiva y honesta.; su carácter democrático y participativo lo torna transparente.

Capacidad Local
La apropiación e implementación real de roles y competencias de los actores en procesos de solución de los problemas conlleva a la generación de capacidades locales.

Planificación Integrada
Planificación provincial integrada que supera visiones y actuación aisladas. El Gobierno Provincial articula tres objetivos comunes que aglutina diversos sectores y por lo tanto supera visiones e intervenciones particulares. Este proceso pretende ser un instrumento para mejorar las condiciones y calidad de vida de los habitantes de la provincia.

Sostenibilidad
Mantener y consolidar el proceso independientemente de la voluntad de las autoridades de turno y de los cambios políticos

Respeto a la diversidad
El Gobierno pretende avanzar en la construcción de sociedades respetuosas de lo diferente, que construyen interculturalidad, promueven la equidad de género y generacional y desarrollan especial atención a los grupos vulnerables.

1.6.1. HITOS HISTÓRICOS DENTRO DEL PROCESO POLÍTICO-SOCIAL EN LA PROVINCIA

- Abril del 2002: Definición de la Primera Plataforma Única de Tungurahua.
- Abril del 2003: Lanzamiento oficial del Nuevo Modelo de Gestión-NMG, definiendo los objetivos comunes y los principios de nuestra acción.
- Abril del 2004: Institucionalización del NMG y firma del primer pacto social. Bajo el eslogan de "Todos y todas somos gobierno" se institucionalizó el Gobierno Provincial y se firmó el Pacto Social de Tungurahua.
- Marzo del 2006: Paro Provincial y marcha por la dignidad de Tungurahua.
- Abril del 2006: Aprobación de la Agenda Tungurahua. En el seno de la III Asamblea Provincial, enmarcada en el eslogan de "Juntos decidimos nuestro futuro" se establecieron las orientaciones claves para la definición de la Agenda Provincial.
- Abril del 2007: Marcados por el eslogan de "Juntos crecemos" en la IV Asamblea se consolidaron las prioridades y la gestión de los Parlamentos de Agua, Gente y Trabajo y se ratificó al Gobierno Provincial de Tungurahua como una unidad de gestión territorial que articula los actores públicos, privados y sociales bajo objetivos comunes; y que a través del Nuevo Modelo de Gestión Provincial como herramienta sé que cuenta con principios de acción funcionales que permite la implementación del proceso en Tungurahua y aplicables a cualquier escenario sociopolítico en el país.
- Abril 2008: Respondiendo al eslogan "Nuestra provincia, nuestra tierra, nuestra vida, nuestro futuro", en la V Asamblea Provincial se hizo la correspondiente rendición de cuentas, se pautó la actualización de la Agenda de Tungurahua y se reafirmó nuestro compromiso con la firma de un nuevo Pacto Social.
- Mayo del 2009: El eslogan de esta Asamblea "Del poder ciudadano, al poder provincial, para construir país", motivó las reflexiones y propuestas de Tungurahua en el contexto nacional, frente a los cambios suscitados luego de la aprobación del Contrato Social que fue la Constitución del 2008.
- Mayo del 2010: La provincia busca retratarse y proyectar sus potencialidades como un territorio emprendedor para ello el eslogan: "Tierra de oportunidades, con participación ciudadana todos somos gobierno", construyó a la reflexión de este propósito.
- Mayo del 2011: La provincia hace presencia en el contexto nacional y ratifica a la participación ciudadana como el vínculo de la planificación y a la provincia con vocación para promover la continuidad de un proceso en permanente cambio con el eslogan: "Participar, Liderar, Avanzar".[17]

[17] Módulo 13 Generando Herramientas para la gestión ciudadana en Tungurahua - Nuevo Modelo de Gestión

Con los antecedentes mencionados se establece la estructura del Nuevo Modelo de Gestión de Tungurahua, visualizada en el siguiente organigrama

Imagen 9. Organigrama de Participación Ciudadana

Fuente: Agenda Tungurahua 2015 – 2017.

Junta de Gobierno (Consejo de Planificación)

Es la instancia ejecutiva de la Cámara de Representación Provincial, encargada de dar seguimiento a los mandatos de la Cámara de Representación Provincial. Evaluación y revisión de los compromisos y objetivos planteados en la agenda Tungurahua.

Espacios parlamentarios.

Son instancias conformadas voluntariamente tanto por las autoridades electas o sus delegados, las autoridades del Régimen Seccional Dependiente y los diferentes actores en torno a los objetivos comunes resueltos en la Cámara de Representación Provincial.

Responden a políticas y objetivos de la provincia: Agua, Trabajo y Gente.

Parlamento Agua

Objetivo. - Incrementar el recurso agua, en calidad y cantidad mediante un manejo apropiado de los recursos hídricos.

Parlamento Gente

Objetivo. - Mejorar las condiciones de vida de la población Tungurahuense.

Parlamento Trabajo

Objetivo. -Gestionar y articular a los actores productivos de la provincia de Tungurahua, que generan políticas, acuerdos, planes, proyectos, para el mejoramiento de la productividad en beneficio de la competitividad y el bienestar económico y social de la provincia.

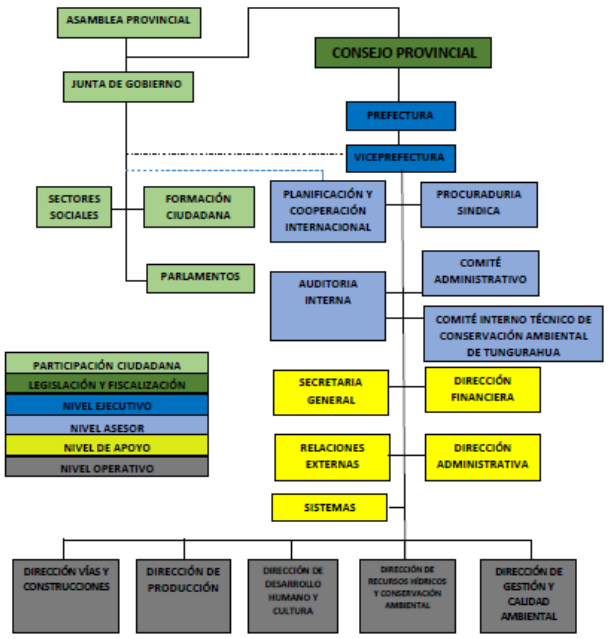
La gente participativa y ciudadana hace el requerimiento de la actualización de la ordenanza de la participación ciudadana acorde a la nueva constitución y leyes actuales, fortaleciendo el camino político de la participación ciudadana se genera la "ORDENANZA CODIFICADA DE CREACIÓN DE LA CÁMARA DE REPRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PROVINCIAL DE TUNGURAHUA", creada para lograr una institucionalidad pública dinámica eficiente transparente en su gestión y cercana a los ciudadanos.

1.6.2. Estructura Orgánica Institucional

1.6.2.1. Orgánico Funcional Institucional

Se encuentra establecido bajo la resolución Nº 10-2015 está integrada por los siguientes niveles administrativos que se detallan en el siguiente organigrama:

Imagen 10. Organigrama Estructural del H. Gobierno Provincial de Tungurahua



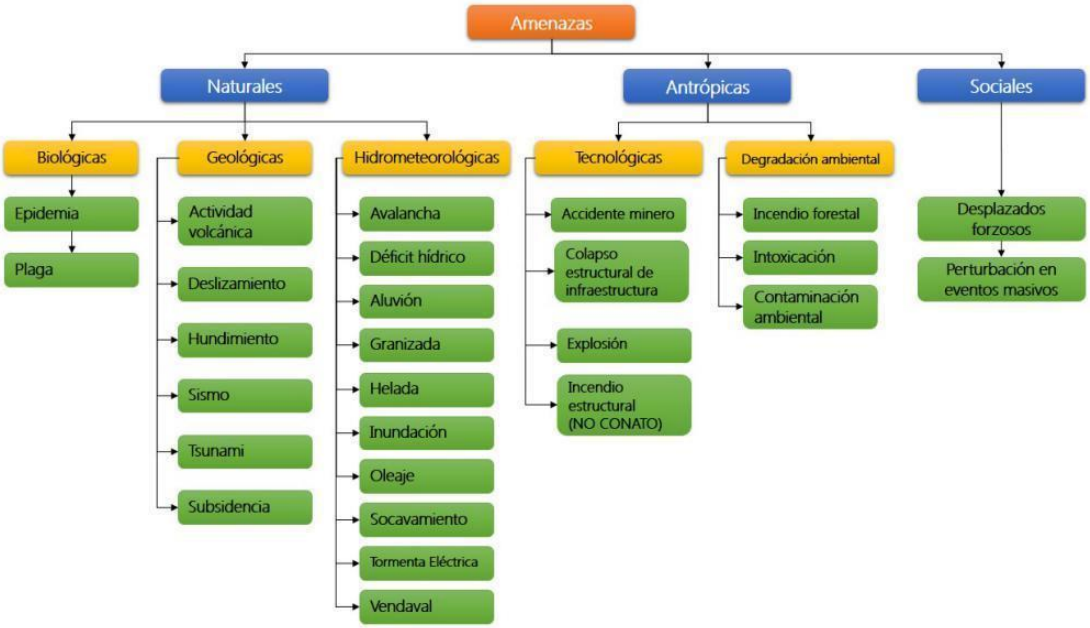
Fuente: Dirección Administrativa HGPT, 2019

1.6.3. ESTADO DE ARTE DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA FRENTE A RIESGOS Y DESASTRES

En la provincia de Tungurahua, evidencia la presencia de amenazas naturales como (variabilidad climática), eventos sísmicos, sequías, heladas y socio naturales como: deslizamientos, inundaciones, se suma el fenómeno vulcanológico que ha generado el primer proceso de gestión de riesgos en la región.

En el documento de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos para incluir la Gestión de Riesgos de desastres, nos presenta la categoría de las amenazas según su naturaleza (Gráfico Nº).

Imagen 11. Catálogo de eventos o sucesos peligrosos

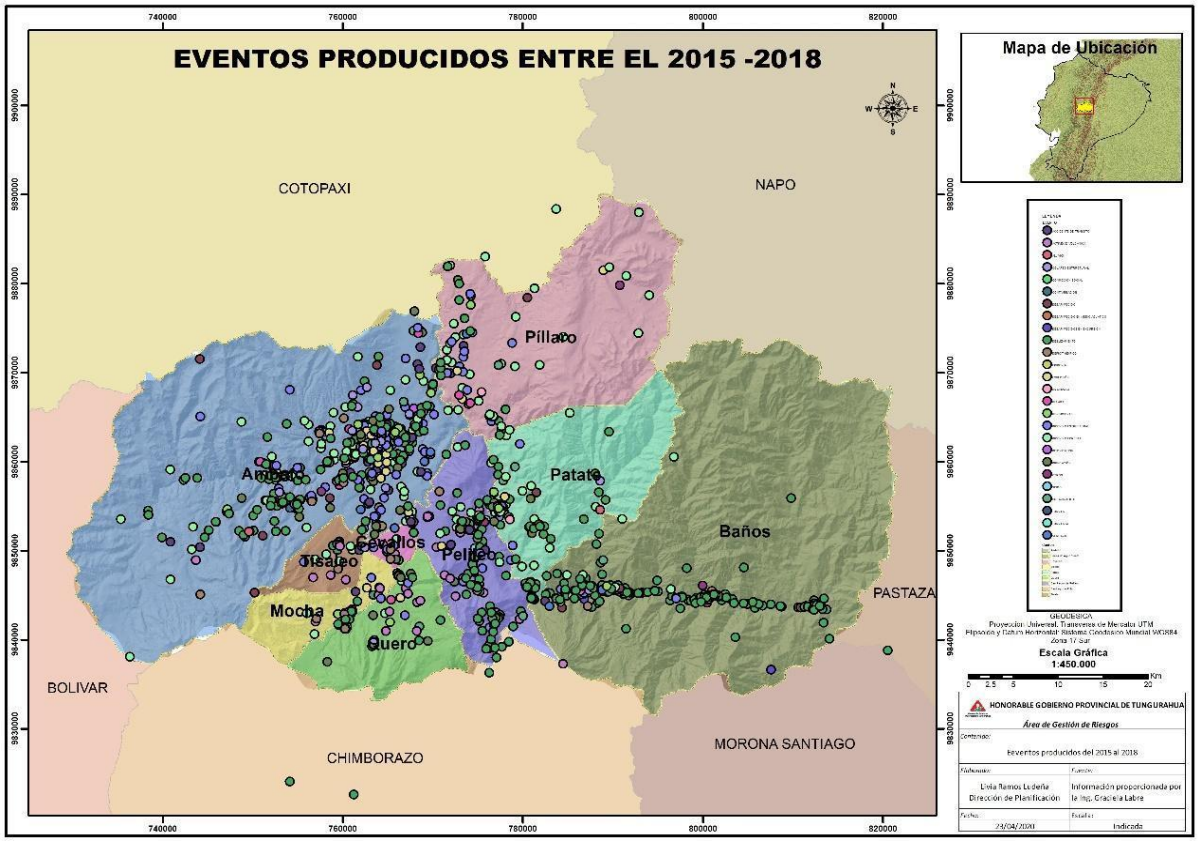


Fuente: Atlas de espacios geográficos expuestos a amenazas /2018

1.6.3.1. AMENAZAS PRESENTES EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

En la provincia de Tungurahua presenta algunas amenazas de carácter y socio naturales que ha generado pérdidas considerables tanto económicas, sociales e infraestructurales.
En base al análisis histórico de eventos, pérdidas y daños, se analizó el nivel de amenazas más recurrente en la provincia de Tungurahua

Mapa 16. Eventos naturales producidos entre los años 2015-2018

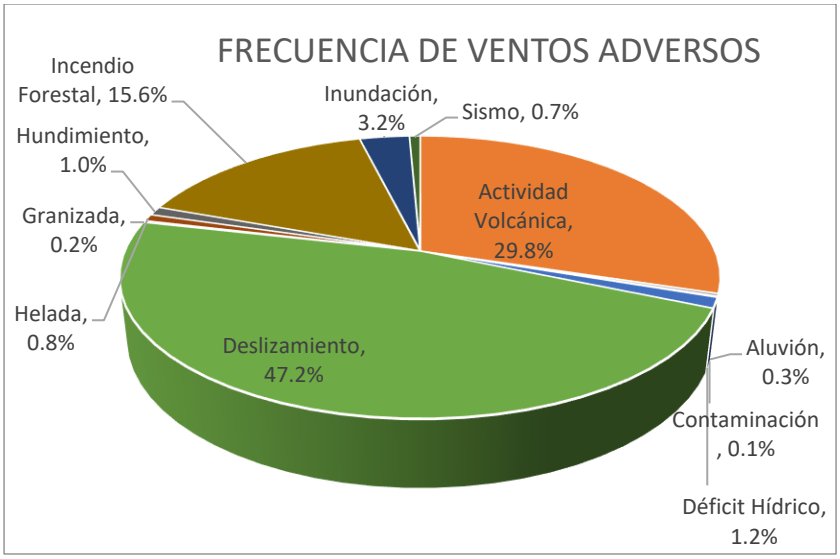


Elaborado por: Ing. Livia Ramos- Dirección de Planificación /2020
Fuente: Línea Base de la Secretaría de Gestión de Riesgos 2015-2018

1.6.3.1.1. LEVANTAMIENTO HISTÓRICO DE AMENAZAS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

Tungurahua según informes de evaluación en territorio, generados por la Secretaría de Gestión de Riesgos y el H. Gobierno Provincial de Tungurahua (base de información 2010-2019), indica la siguiente información según amenaza.

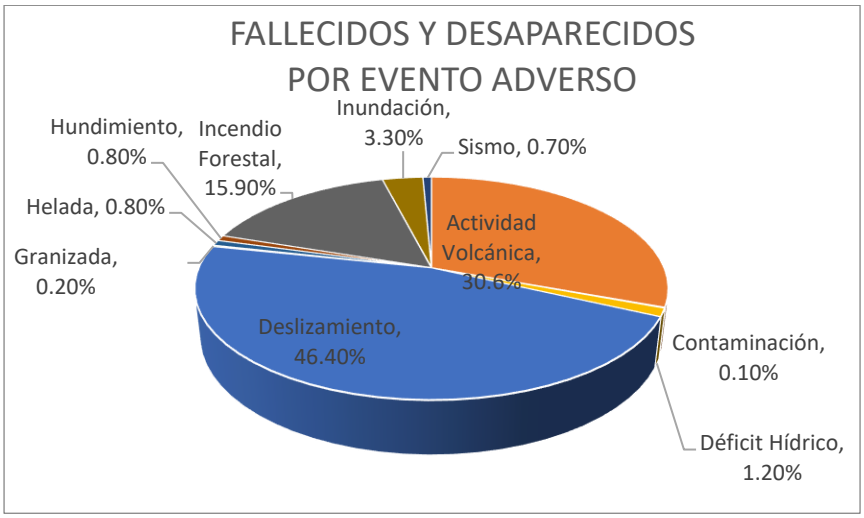
Gráfico 4: Estadística referencial del histórico de eventos peligrosos en la provincia de Tungurahua.



Elaborado por: Ing. Graciela Labre / Área de Gestión de Riesgos/2020
Fuente: Línea Base de la Secretaría de Gestión de Riesgos 2015-2018

La gráfica indica que el mayor número de eventos históricos que se presenta en Tungurahua es con el 47,2% deslizamientos; 29,8% Actividad Volcánica; Incendio Forestal 15,6%; y de menos frecuencia tenemos hundimiento, helada, granizada, aluvión, contaminación y déficit hídrico.

Gráfico 5: Fallecidos y desaparecidos eventos adversos



Elaborado por: Ing. Graciela Labre / Área de Gestión de Riesgos/2020
Fuente: Línea Base de la Secretaría de Gestión de Riesgos 2015-2018

En referencia al número de fallecidos y desaparecidos, las amenazas que tiene mayor incidencia son: deslizamientos 46,40%, actividad volcánica 30,6%, incendios forestales 15,90%, y con menor incidencia las demás amenazas.

Gráfico 6: Personas afectadas por eventos adversos en Tungurahua

Elaborado por: Ing. Graciela Labre / Área de Gestión de Riesgos/2020
Fuente: Línea Base de la Secretaría de Gestión de Riesgos 2015-2018

Tungurahua en cuanto a personas afectadas por evento adverso más representativos tenemos que en actividad volcánica 61,40%, deslizamiento 20,50%

Cuadro 13: Análisis provincial de amenazas

Amenazas		Evento	Calificación		
			Alta	Media	Baja
Naturales	Biológicas	Plaga			
	Geológicas	Actividad volcánica			
		Deslizamiento			
		Hundimiento			
		Sismo			
		Aluvión			
	Hidrometereológicas	Déficit Hídrico			
		Desertificación			
		Granizada			
		Inundación			
Antrópicas	Categoría Propuesta de Ministerio del Ambiente para	Lluvias intensas			
		Altas temperaturas			
		Heladas			
		Sequias			

	analizar el riesgo climático				
	Tecnológicas	Accidente minero			
		Colapso de represa			
		Incendio estructural			
	Degradación ambiental	Incendio forestal			
		Contaminación ambiental			
	Sociales	Desplazados forzados			
		Conmoción social			

Elaborado por: Ing. Graciela Labre / Área de Gestión de Riesgos/2020
Fuente: Línea Base de la Secretaría de Gestión de Riesgos 2015-2018

1.6.3.1.2. CARACTERIZACIÓN DE LAS AMENAZAS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

1.6.3.1.2.1. INUNDACIÓN

Las inundaciones son causadas principalmente por fenómenos hidrometeorológicos, se producen cuando las precipitaciones normales, precipitaciones de intensidades fuertes o eventos extraordinarios (por ejemplo, el fenómeno de El Niño) sobrepasan la capacidad máxima de retención de agua e infiltración del suelo (inundación por saturación del suelo).
Las inundaciones también se producen cuando el caudal de agua supera a la capacidad máxima de transporte de los ríos, quebradas, esteros, o infraestructura de conducción produciendo que los cauces de estos drenajes se desborden e inunden los terrenos adyacentes (inundaciones por desbordamiento de ríos).
No solo los fenómenos climáticos o hidrológicos son causantes para que ocurran inundaciones. En los últimos años, el daño y pérdidas por inundaciones en áreas urbanas y rurales se han incrementado en el país debido a diversos factores:
Expansión de zonas urbanas y cambio de uso del suelo en las partes medias y altas de las cuencas hidrográficas.

- Ubicación de asentamientos humanos sin control ni ordenamiento en zonas de inundación
- Pérdidas de suelo e incremento de erosión por los cambios de uso del suelo.
- Deforestación, deficiente o inexistente manejo de las cuencas hidrográficas.
- Deficiencia o inexistencia de infraestructuras sanitarias (red de alcantarillas).

1.6.3.1.2.2. SEQUÍA

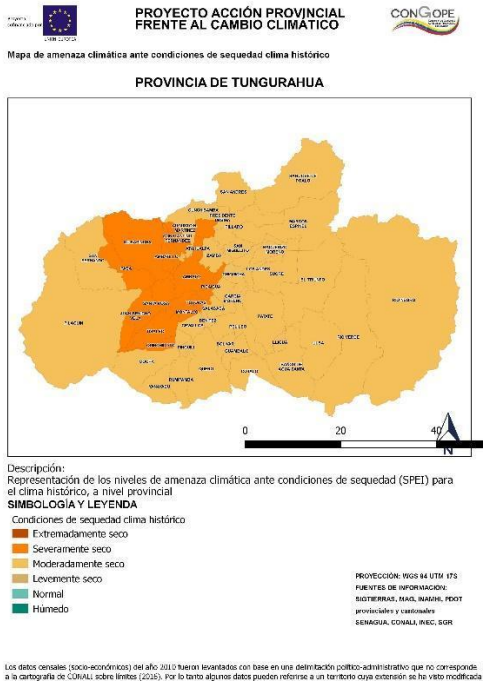
Es así, que se define a “Déficit Hídrico” como aquel escenario donde el agua disponible no es suficiente para satisfacer la demanda de una zona específica según un período de tiempo; mientras que se entiende como “Sequía” a aquella situación en la que existe un déficit hídrico suficiente que

provoca daño a la vegetación y limita la producción de los suelos y se produce principalmente por la ausencia total o parcial de lluvias. Si las sequías son prolongadas e incontrolables pueden convertir un suelo fértil en un desierto, fenómeno conocido como “Desertificación”.

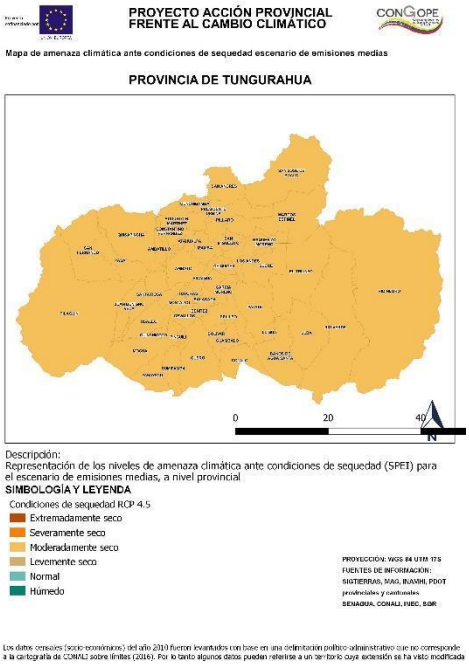
De acuerdo con los últimos estudios realizados entre el Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) se determinó que el 47% de los suelos de nuestro país se encuentran en procesos de degradación.
Considerando importante la afectación climática que se le atribuye también a los efectos de actividades humanas como quema de combustibles fósiles, destrucción de bosques y aumento de emisión de gases.

Imagen 12. Escenarios Históricos

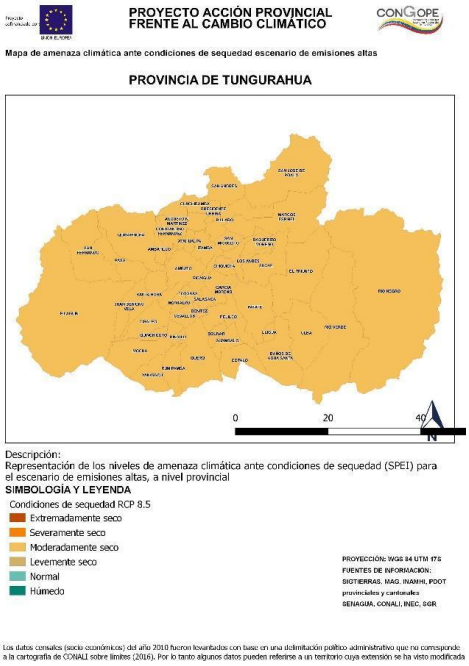
(Clima presente 1981-2015)



Escenario Optimista (2011-2014)



Escenario Pesimista RCP 8.5 (2011-2040)



1.6.3.1.2.3. MOVIMIENTOS EN MASA

Los movimientos en masa ocurren debido a una serie de características donde se conjugan: el tipo de material, la humedad retenida, la topografía y adicionalmente existen factores como las lluvias intensas y prolongadas, las vibraciones por terremotos, explosiones, maquinarias o algún tipo de actividad humana como minería e hidroeléctrica que influyen directamente en la generación de este tipo de eventos.

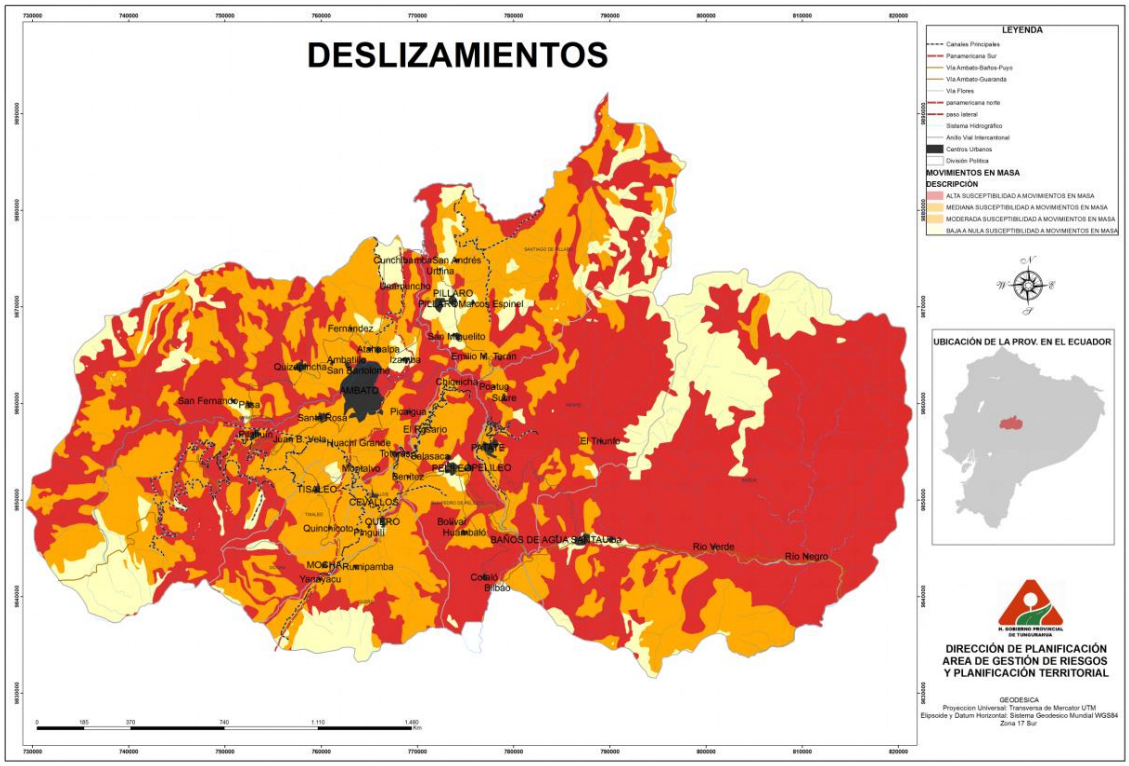
Estos se constituyen en un problema ya que, han causado muchas pérdidas humanas, problemas sociales y económicos. Los mayores impactos suceden en los caminos de montaña donde se disminuye la estabilidad de los taludes y ocurren deslizamientos o derrumbes sobre las vías, edificaciones y personas. El costo que implica la estabilización de taludes es alto por lo que, en general, las vías del país no disponen de esta infraestructura con contadas excepciones.

Su denominación más común es deslizamientos o deslaves, son fenómenos naturales que pueden ser agravados por las actividades humanas diversas. La presencia de elevaciones montañosas con elevadas pendientes son precisamente los factores para tomar en cuenta para este tema, a los cuales hay que sumar otro factor gravitante como son los índices de pluviosidad. El agua de la lluvia ablanda el suelo y esto hace que el mismo sea más susceptible a desprenderse. Adicionalmente se requieren de algunos agravantes para que se presente un deslizamiento como son:

- Tipo de suelo (un suelo con menor densidad es más susceptible a desprendimiento)
- Fuerte erosión del suelo
- Deforestación
- Uso inadecuado del suelo (asentamientos en laderas o filos de pendiente)
- Actividades humanas que desestabilizan las laderas, entre las más importantes.

Se presentan en pendientes mayores a 25%, ubicadas en las áreas intervenidas y utilizadas para un uso agropecuario y zonas pobladas, entre las isoyetas anuales de 0 a 1000 milímetros, y algunas entre isoyetas de 1000 a 4000 milímetros. En la zona Sierra Central, dentro de la cual se ubica la provincia de Tungurahua, se determinan nueve sectores de mayor concentración de FRM, que abarcan áreas de susceptibilidad relativa de media a alta (determinación preliminar). Y como podemos ver en el mapa subsiguiente que la mayor susceptibilidad a sufrir deslizamientos se halla en las zonas de valle en donde existen pendientes pronunciadas en los valles productivos de la zona centro oriental de la provincia de Tungurahua, con mayor tendencia hacia la zona de Baños en donde el nivel de pluviosidad es más grande que en los demás cantones.

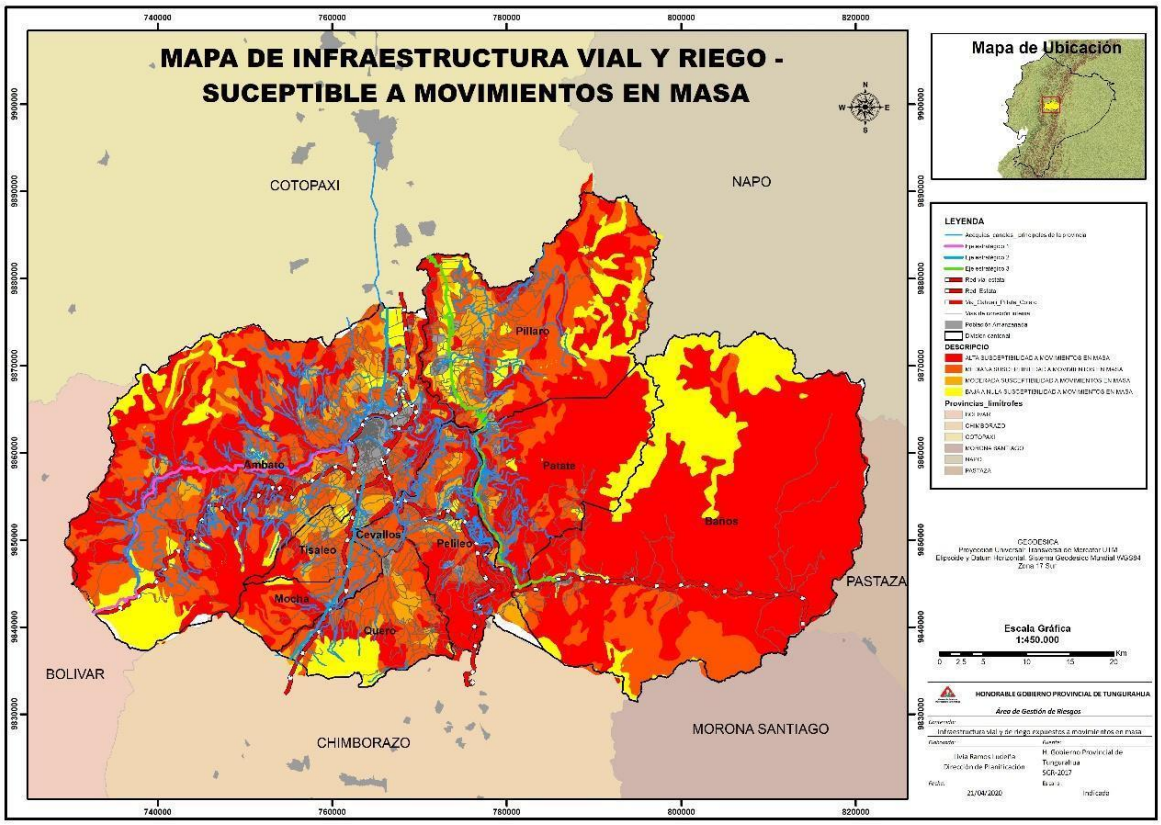
Mapa 17. Población expuesta a movimientos en masa



Elaborado por: Ing. Livia Ramos- Dirección de Planificación /2020
Fuente: Línea Base Secretaria de Gestión de Riesgos

Las causas naturales principales de los FRM (Fenómenos de remoción en masa) en la zona parecen ser las lluvias, así como los sismos que han generado macro deslizamientos y represamientos de ríos desde tiempos históricos, principalmente en la Sierra Central. Las causas antrópicas son también importantes y se refieren entre otras a la deforestación, ocupación de laderas por presión social, excavaciones y rellenos antitécnicos, etc. Las ciudades más afectadas por este tipo de FRM según la base de datos de la Secretaría de Gestión de Riesgos son: Ambato, Baños, Pelileo, en la Zona Sierra Central.

Mapa 18. Infraestructura vial y de riego susceptible a movimientos en masa



Elaborado por: Ing. Livia Ramos- Dirección de Planificación /2020
Fuente: Línea Base Secretaria de Gestión de Riesgos

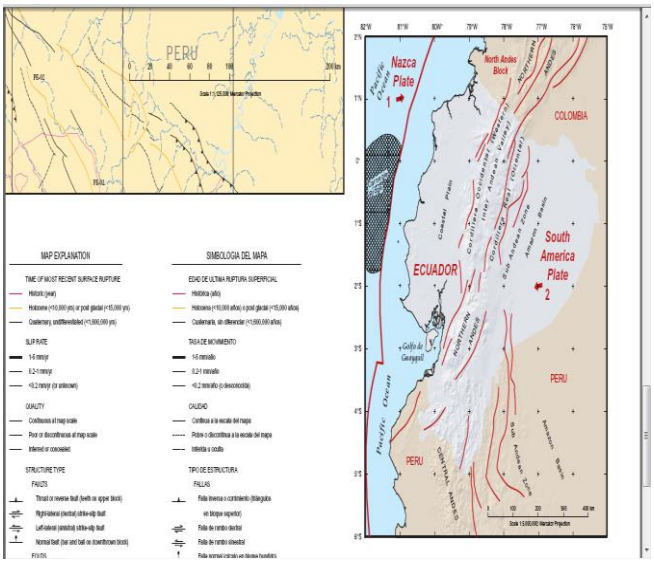
1.6.3.1.2.4. RIESGOS GEOLÓGICOS

1.6.3.1.2.4.1. SISMO

La ubicación del Ecuador dentro de un límite de convergencia de placas tectónicas hace que el mismo se encuentre sujeto a una intensa actividad tectónica, incluyendo fenómenos volcánicos y sísmicos que amenazan al territorio nacional. En lo que compete a la evaluación de la amenaza sísmica su respectivo análisis se presenta en el Mapa de Zonificación Sísmica del Ecuador, elaborado por el Instituto Geofísico.

Según estudios de la Escuela Politécnica Nacional elaborado para el proyecto Plantel en el año 2005, la subregión conocida como Sierra Central es susceptible a experimentar aceleraciones de al menos 0.40g (40% de la aceleración de la gravedad en sentido horizontal). La provincia de Tungurahua se ubica en la mitad de esta subregión, en pleno cinturón de fuego. Todo el territorio ecuatoriano se halla sobre la placa Sudamericana que se contrapone a la placa de Nazca, como lo podemos ver en el esquema siguiente:

Imagen 13. Placa Sud Americana que se contrapone a la placa de Nazca



En estas condiciones la zona de estudio queda expuesta a un riesgo latente a sufrir movimientos telúricos de diversa intensidad. La conformación del paisaje construido la componen ciudades intermedias como Ambato y Riobamba y asentamientos medianos y pequeños cuyo factor común son las refundaciones. Estas responden precisamente a afectaciones históricas derivadas de movimientos telúricos que han dejado secuelas en conformación morfológico-arquitectónica de la zona. Crónicas de los principales eventos sísmicos dan muestra de esta afirmación: Ambato y sus

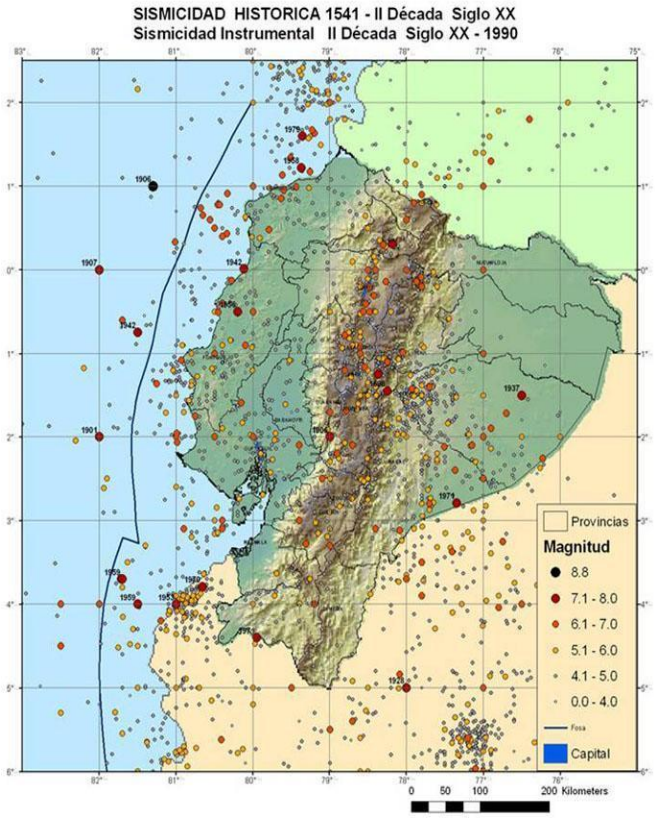
varias refundaciones, la existencia de Pelileo Nuevo y Pelileo Viejo, Píllaro Nuevo y Píllaro Viejo, son sólo una demostración de la fuerza natural de este tipo de eventos.

Cuadro 14: Registro histórico de los principales terremotos en la provincia de Tungurahua

FECHA	LUGAR AFECTADO	INTENSIDAD MERCALLI	CONSECUENCIAS SOBRE LAS COMUNIDADES Y SUS ASENTAMIENTOS
1687	Ambato, Pelileo y Latacunga	VIII	Destrucción de Ambato, Latacunga y pueblos de la comarca - aprox. 7 200 muertos.
1949	Ambato y Pelileo	X	Ciudad integralmente destruida - 6 000 muertos y miles de heridos, 100 000 personas sin hogar, consecuencias socioeconómicas grandes y de larga duración.

Fuente: Demoraes & D'Ercole, 2001; Rivadeneira et al., 2007-SGR, 2016

Imagen 14. Sismicidad Histórica 1541- II Década Siglo XX-Sismicidad Instrumental II Década Siglo XX-1990



Fuente: Instituto Geofísico EPN (CATÁLOGO DE TERREMOTOS DEL ECUADOR - INTENSIDADES), Nivel máximo de evento: VIII en la escala de Mercalli, en la provincia de Manabí, destrucción en Bahía de Caráquez.

Como podemos ver en el cuadro anexo y en el mapa generados por el Instituto Geofísico de la EPN – La provincia de Tungurahua y la parte norte, muestran una importante sucesión de actividad sísmica cuya intensidad es mayor a VI en el caso del Mapa y mayor a VIII en el caso de la tabla.

La definición de esta susceptibilidad comprende analizar dos factores que son determinantes, primero es la conformación geológica del territorio, tratando de esclarecer la presencia de las amenazas (la zona de subducción y el sistema de fallamiento superficial, que se presenta a continuación), a lo cual habrá que sumar el análisis histórico de los sismos en nuestro país.

Imagen 15. Mapa de Fallas Activas del nororiente del Ecuador.

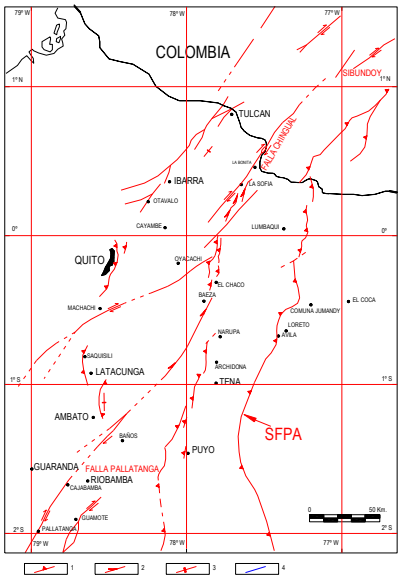
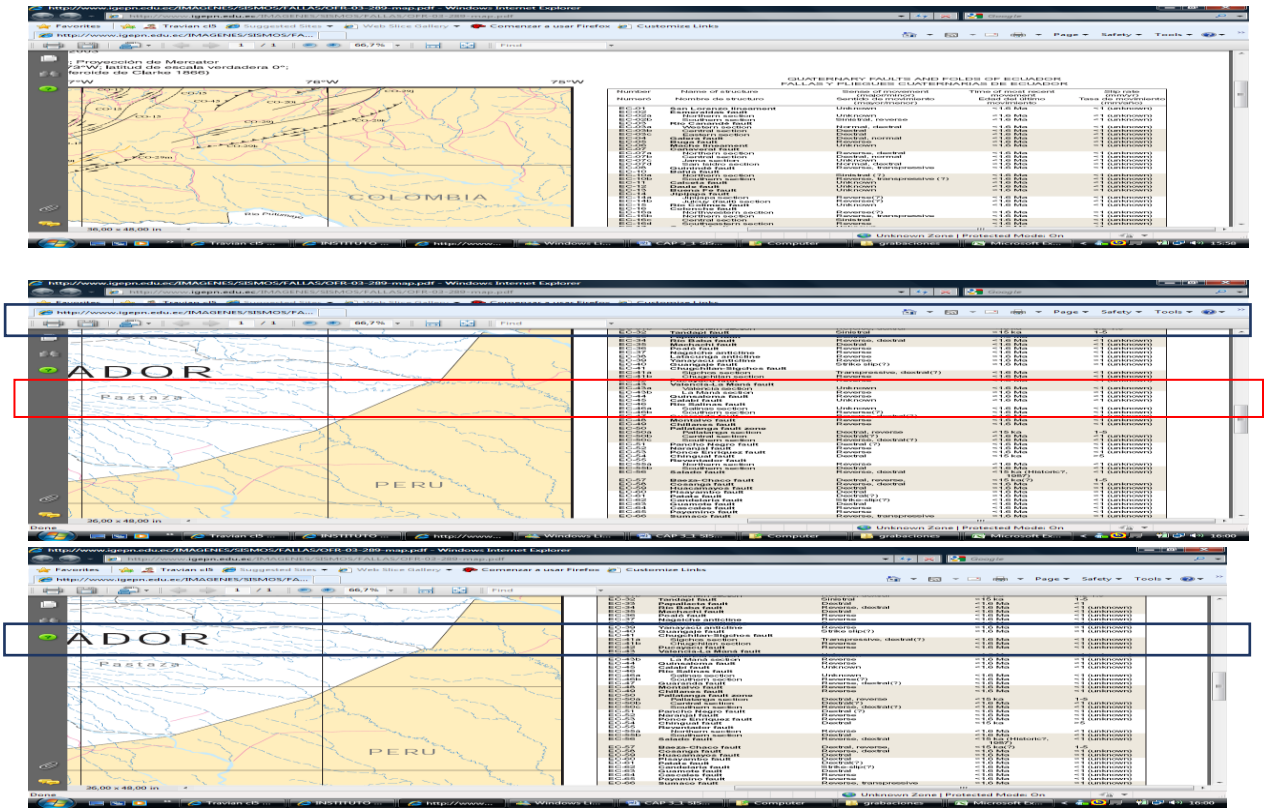


Figura. Mapa de Fallas Activas del nororiente del Ecuador. 1- Falla Inversa; 2- Falla Inversa con componente dextral; 3- Pliegue; 4- Ríos; SFPA- Sistema Frontal de Piedemonte Andino Oriental. (Soulas et al, 1991)

De acuerdo con la información de fallas tectónicas del GEOFÍSICO (Sistema de fallamiento superficial), mapa levantado a escala 1: 1’250.000, en Tungurahua se hallan dos fallas la 39 y la 61 (ver esquema) correspondientes a la falla Yanayacu de carácter monoclinado de una sola dirección hacia el sur occidente y la falla Patate que es de carácter discontinuo, las dos de edad cuaternaria o menor a 1’600.000 años.

Imagen 16. Fallas y pliegues cuaternarias de Ecuador



Esta información de carácter científico, cruzada con la información de los eventos de importancia de los cuales se tiene registro nos presenta a la provincia de Tungurahua, como potencialmente susceptibles a sufrir eventos sísmicos de importancia, pero en especial cantones ubicados sobre las fallas mencionados, entonces tendremos la mayor susceptibilidad en los cantones de Ambato, Pelileo, Píllaro y el Frente Sur Occidental con un poco menos de susceptibilidad en la provincia de Tungurahua.

Mapa 19. Población expuesta a sismos

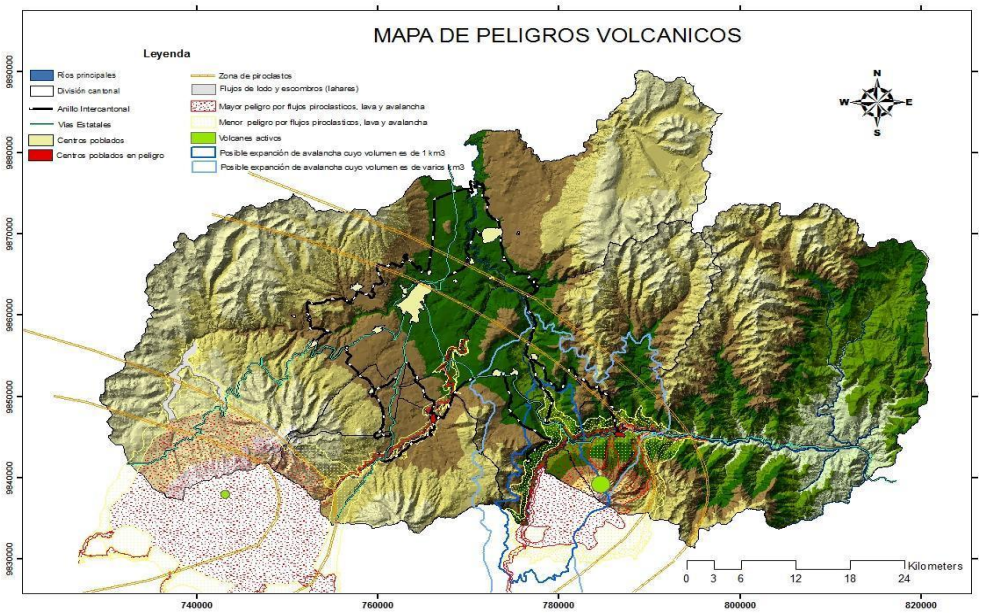
Elaborado por: Ing. Livia Ramos- Dirección de Planificación, 2020
Fuente: Línea Base Secretaria de Gestión de Riesgos, 2014

1.6.3.1.2.4.2. VOLCÁN TUNGURAHUA

El volcán Tungurahua tiene un evento eruptivo en curso desde el año 1999 y durante los 2011 años de erupción muestra procesos cíclicos de incremento de la actividad volcánica. Este proceso cíclico ha tenido puntos elevados, como el 2006, el 2008 y el actual crecimiento de la actividad volcánica dado desde el 28 de mayo del 2010 hasta la presente fecha, que pone en alerta a las poblaciones ubicadas en su zona de influencia.

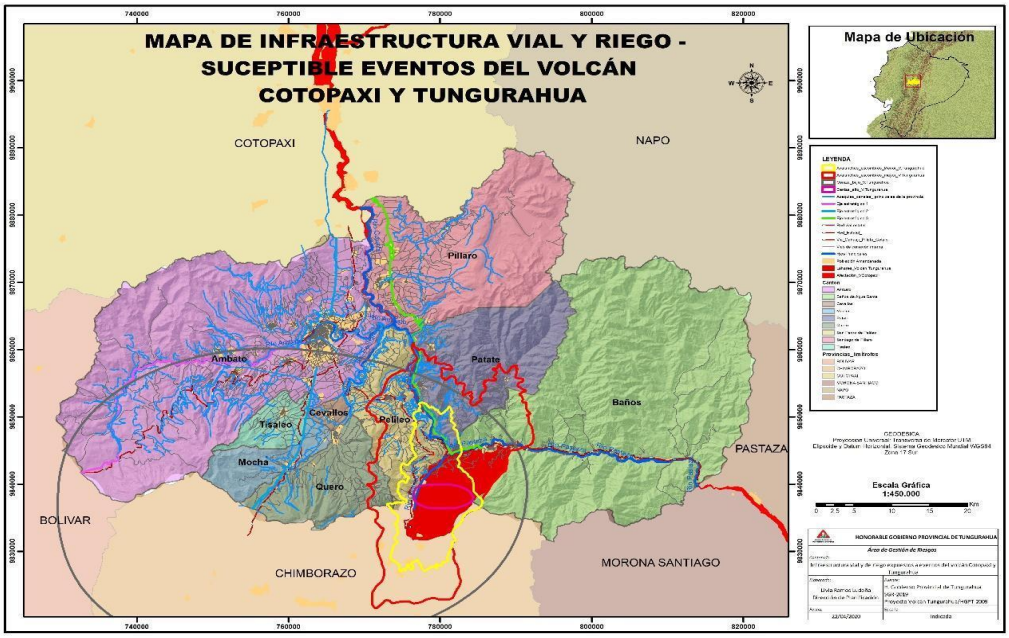
Los efectos son variados, flujos de lahares y de lava en los flancos del volcán, flujos piroclásticos en las zonas cercanas y caída de ceniza que ha llegado a afectar incluso lugares lejanos como las provincias de Los Ríos y Guayas.

Mapa 20. Peligros Volcánicos



Fuente: Línea Base Secretaria de Gestión de Riesgos

Mapa 21. Infraestructura vial y de riego susceptible a eventos provocados por el volcán Cotopaxi y Tungurahua



Elaborado por: Ing. Livia Ramos- Dirección de Planificación /2020

Fuente: Línea Base Secretaria de Gestión de Riesgos

1.6.3.1.2.5. RIESGOS ANTRÓPICOS

1.6.3.1.2.5.1. PANDEMIA

Una de las amenazas antrópicas más representativas en este año 2020 ha sido el de la pandemia de COVID-19 Coronavirus (SARS CoV2), el mismo que ha generado a nivel mundial miles de muertes, con mayor número de decesos en la población adulta mayor (mayores de 65años), en el Ecuador y en la provincia de Tungurahua este evento ha generado la presencia de casos a nivel cantonal y parroquial según anunció proporcionado por el COE Provincial el 19 de abril del 2020.

1.6.3.1.2.6. SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA PRODUCTIVO PROVINCIAL

La provincia de Tungurahua está conformada por 44 parroquias rurales, cada una con su propia dinámica productiva, la misma que se encuentra afectada por la falta de movilidad de este sistema ocasionado por la presencia del COVID 19. El 17 de marzo del 2020 el COE Nacional establece el confinamiento de toda la población a excepción de los sectores médicos y de seguridad como policía y fuerzas armadas, el toque de queda de 05h00 a 14h00 medida implementada con el objetivo de reducir el alto número de contagios.

Cuadro 15. Acciones de respuesta de las Mesas Técnicas 4 de Alojamientos Temporales y Asistencia Humanitaria; Mesa Técnica 6. Medios de vida y productividad, nivel Nacional, Provincial y Municipal

INFO N°	LOCALIZACIÓN	FECHA	ESTADO ACTUAL
018	Nacional	24 de marzo	Según el Art. 5 del Decreto No. 1017, toque de queda a partir del 17 de marzo del 2020; inicia el miércoles 25 a nivel nacional de 14h00 à 05h00
021			A partir del sábado 28 de marzo de 2020, a nivel nacional la circulación de vehículos para abastecerse de víveres, medicamentos y combustible
022			Autoriza al Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Inclusión Económica y Social, Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias y a los Gobiernos Autónomos Descentralizados, implementen y/o continúen con los trámites de emergencia previos a la adquisición de asistencia o kits de alimentos. La planificación y logística para la entrega estarán coordinadas en territorio por los Comités de Operaciones de Emergencia Cantonal a través de las Mesas Técnicas de Trabajo pertinentes, acorde al manual del COE.
024			Con base en la resolución del COE – Nacional del 27 de marzo de 2020 que establece: “Dentro del marco de la emergencia sanitaria por COVID-19, para garantizar la entrega de kits de alimentos para las familias que lo requieran a nivel nacional; se autoriza al Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Inclusión Económica y Social, Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias y a los Gobiernos Autónomos Descentralizados, implementen y/o continúen con los trámites de

			emergencia previos a la adquisición de asistencia o kits de alimentos. La planificación y logística para la entrega estarán coordinadas en territorio por los Comités de Operaciones de Emergencia Cantonal a través de las Mesas Técnicas de Trabajo pertinentes, acorde al manual del COE", se faculta adicionalmente a la Empresa Pública Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA-EP) para que dentro de lo que establece la Ley de Contratación Pública, su Reglamento y las resoluciones del SERCOP, realice los procedimientos necesarios para garantizar la entrega de kits de alimentos para las familias que lo requieran a nivel nacional.

Fuente: Resoluciones Nacionales marzo 2020

1.6.3.1.2.7. POTENCIALES IMPACTOS DERIVADOS DE LOS RIESGOS PRESENTES EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

Cuadro 16. Riesgos naturales

AMENAZA	CANTONES	SECTORES	IMPACTOS
CLIMÁTICAS: FUERTES LLUVIAS, SEQUÍAS, HELADAS, TEMPERATURAS ALTAS	Ambato, Baños, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Agricultura	● Pérdidas de productos ● Incidencia de plagas y enfermedades ● Deterioro de la infraestructura de riego y deslaves. ● Abandono del campo, pérdida de acceso y control de factores de producción (principalmente tierra) ● Incremento de la carga de trabajo (con mayores efectos negativos para las mujeres) ● Afectaciones a la seguridad y soberanía alimentaria
	Ambato, Baños, Mocha, Patate, Quero, Pelileo, Píllaro	Patrimonio Natural	● Incremento de la fragilidad de los ecosistemas, degradación de páramos ● Deshielos y menor disponibilidad de agua ● Mayor incidencia de incendios y quema de pajonales ● Ampliación de la frontera agrícola e incremento de la deforestación ● Menos servicios ecosistémicos, principalmente regulación hídrica; menor belleza escénica y reducción de las actividades turísticas
	Ambato, Baños, Patate, Pelileo,	Patrimonio Hídrico	● Incremento del déficit hídrico, menor caudal y menor oferta de agua ● Conflictos por acceso al agua ante disminución de agua superficial ● Afectación en la calidad del agua ● Mayor incidencia de enfermedades originadas por uso o contacto con fuentes de agua contaminada

			que se dispersan a otras zonas ante el aumento de caudal ● Menos servicios ecosistémicos
	Ambato, Baños, Cevallos, Mocha Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Asentamientos Humanos	● Afectaciones en las estructuras de viviendas e infraestructura urbana ● Olas de calor más frecuentes que afectan a los grupos más vulnerables ● Colapso de sistemas de alcantarillado pluvial y sanitario, inundaciones ● Vulnerabilidad femenina y de hogares con jefatura femenina (1/3 parte de la provincia)
	Ambato, Baños, Mocha Patate, Quero, Pelileo, Píllaro, Tisaleo	Infraestructura vial y canales de riesgo	● Deslaves y colapso de las vías ● Deslizamientos y desbordamiento de canales de riego. ● Aislamiento de comunidades y zonas rurales ● Afectación a cultivos por desbordamientos. ● Desabastecimiento y encarecimiento de productos agrícolas y manufacturas
Inundaciones		Agrícola, Infraestructura Vial, Social	● Erosión en zonas altas. ● Daños en zonas agrícolas y laderas. ● Arrastre de sedimentos a zonas bajas. ● Obstrucción en los sistemas de drenaje. ● Depósito de materiales en presas, reduciendo su capacidad de almacenamiento. ● Fallecidos. ● Enfermedades de ciclo temporal invernal.
Volcánico	Baños, Pelileo, Quero, Mocha, Tisaleo, Patate	Agricultura, Infraestructura vial, riego, viviendas	● Enfriamientos temporales. ● Alteración de líneas vitales ● Afectación al agua, salud ● Deterioro de las condiciones ambientales. ● Daño a la infraestructura, equipamiento, mobiliario e insumos.
Sismo	Pelileo, Ambato, Píllaro	Infraestructura vial, riego, viviendas	● Licuefacción del suelo. ● Amplificación de las ondas en el suelo. ● Deslizamientos.

Elaborado por: Ing. Graciela Labre / Área de Gestión de Riesgos/2020

Cuadro 17. Riesgos Antrópico

AMENAZA	CANTONES	SECTORES	IMPACTOS
Pandemia	Provincia de Tungurahua	Social	● Enfermedad respiratoria viral (SARS) ● Muerte

Elaborado por: Ing. Graciela Labre / Área de Gestión de Riesgos/2020

PROPUESTA

PROPUESTA

2.1. INTRODUCCIÓN

Una propuesta de Desarrollo y Ordenamiento Territorial o Planificación del Territorio consiste en diseñar, a través del diagnóstico, un modelo territorial o imagen del objetivo al que se quiere llegar en un plazo definido considerando medidas y políticas que permitan cristalizar la realidad[18] .

En tal virtud, la planificación provincial es un ejercicio continuo de reflexión y planificación, que fórmula grandes líneas para su desarrollo con un horizonte al 2030, el cual a partir de su visión propone orientar acciones y decisiones fortaleciendo el modelo de gestión instaurado en la provincia de Tungurahua hace 18 años con el fortalecimiento de los parlamentos Agua, Trabajo y Gente, como actores ciudadanos que de manera organizada ayudan a alcanzar el desarrollo de objetivos planteados.

Para el cumplimiento del mandato constitucional, que establece que los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD´s), deben formular Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, articulados a la planificación nacional, regional, cantonal y de los distintos niveles de Gobierno2[19] , se determina la necesidad de redefinir los conceptos de la planificación y sus instrumentos.

La propuesta que se define en este documento se basa en documentos que se han trabajado con la ciudadanía y sus autoridades como lo son: Agenda Tungurahua que nos permite tener lineamientos y políticas de gobernanza del modelo de gestión instaurado en la provincia, también se considera el Plan Estratégico Provincial y el Plan de Gobierno de la máxima autoridad institucional.

Siendo producto de un largo análisis del territorio, de la experiencia y continuidad de sus procesos de participación ciudadana y de la estructura orgánica funcional de la institución con sus diferentes direcciones, liderando el proceso la Dirección de Planificación con la validación de estos instrumentos en diferentes procesos en donde han sido los Tungurahuenses quienes han decidido sus prioridades de intervención.

Promoviendo los grandes objetivos provinciales que apuntan a mejorar las condiciones y calidad de vida de los tungurahuenses, son las directrices de la gestión institucional del Gobierno Provincial: Ecológica, Productiva, Turística e intercultural, esto vinculado a las líneas estratégicas del Plan Toda una Vida 2017-2021 y sus diferentes Estrategias Zonales y a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

---

[18] Gómez Orea, 2002:405

[19] Artículos del 261 al 267, del título V de la Constitución de la República del Ecuador.

2.2. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN CON LOS QUE SE ARTICULA LA PROPUESTA DEL PLAN PROVINCIAL

Como ya se mencionó anteriormente el proceso de construcción del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial provincial, está basado en todos los ejes legales establecidos y articulado con las instituciones y agendas determinadas, Tungurahua a más de estos instrumentos contó con un proceso participativo bastante profundo donde se estableció una agenda de recorridos a los territorios (44 parroquias, 9 centros cantonales), donde la Autoridad de Gobierno Provincial pudo conocer las necesidades de cada una de las parroquias rurales de la provincia y así anticipar su propuesta de desarrollo provincial que se encuentra sustentada en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y en las competencias Constitucionales del Gobierno Provincial.

Para la elaboración de la siguiente propuesta de desarrollo se tomó en cuenta la situación de emergencia sanitaria por la que el mundo entero y la provincia están atravesando, la cual lleva a dar un giro en la priorización de las actividades propuestas en el nivel de gobierno provincial, para lo cual se ha tratado de plantear estrategias de acción de acuerdo con su prioridad, sin dejar de lado las demás competencias que determina la ley para los gobiernos provinciales

Prioridad 1: Fomento productivo, producción agropecuaria y artesanal:

- Riego
- Vialidad
- Comercialización
- Capacitación y asistencia técnica

Prioridad 2: Fomento productivo industrial.

Como generador de fuentes de trabajo y de acuerdo con las vocaciones del territorio.

Prioridad 3: Fomento y promoción de turismo

Como generador de fuente ingresos y trabajo y de acuerdo con las vocaciones del territorio.

Prioridad 4: Conservación de los recursos naturales:

- Protección de fuentes de agua
- Control y regulación de la contaminación

Prioridad 5: Ayuda Social

Apoyo en temas de salud y organización social

2.2.1. VISIÓN

"Consolidar una provincia intercultural, solidaria, democrática, participativa, inclusiva, productiva, sustentable, en armonía y respeto con la naturaleza, con plena vigencia de la justicia social, equidad de género y generacional"

2.2.2. MISIÓN

"Coordinador, orientador, facilitador, planificador y ejecutor de acciones mancomunadas con gobiernos locales, instituciones públicas, privadas y organizaciones sociales, en los niveles: parroquiales, cantonales, provincial, nacional e internacional; con el fin de impulsar las iniciativas de desarrollo económico, social ambiental y territorial de Tungurahua, bajo los principios de participación, mancomunidad, equidad, ética, efectividad y transparencia."

2.2.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO

Los grandes objetivos provinciales que apuntan a mejorar las condiciones y calidad de vida de los tungurahuenses son las directrices de la gestión institucional del Gobierno Provincial de Tungurahua para los próximos 4 años con una proyección al 2030 como se establecen a continuación

- Fortalecer la participación ciudadana.
- Recuperar la eficiencia de la matriz productiva y sector frutícola de Tungurahua.
- Activar la productividad agropecuaria, turística, artesanal e industrial
- Consolidar la pluriculturalidad basado en la matriz productiva
- Conservación Ecológico - Ambiental (Conservar el ecosistema páramo para el uso eficiente del recurso hídrico).

2.3. COMPONENTE BIOFÍSICO (PARLAMENTO AGUA)

Objetivo: Asegurar la disponibilidad de agua para la provincia a través de los vasos de regulación.

- Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y tradicional
- Garantizar las áreas de conservación del páramo de la provincia de Tungurahua
- Coordinar con instituciones la implementación de proyectos de saneamiento (agua potable y alcantarillado).

2.4. COMPONENTE ECONÓMICO (TRABAJO)

Objetivo: Lograr una producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiva con estándares de calidad nacional e internacional.

- Crear política pública productiva provincial que proteja e incentive la producción local
- Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores.
- Impulsar al destino turístico internacional (baños), como eje articulador de los 9 cantones.

2.5. COMPONENTE SOCIOCULTURAL (GENTE)

Objetivo: Mejorar la calidad de vida de la población de la provincia, basados en al Agenda Social establecida en la provincia.

- Ampliar el alcance territorial de la gestión en desarrollo humano y cultura
- Fortalecer los espacios de participación de propuestas y demandas de los grupos de prioritaria atención
- Presentar propuestas de reducción de brechas sociales

4.6. COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS (AGUA, GENTE Y TRABAJO)

Objetivo: Territorialización de la cultura a través de la articulación de los actores locales (gobiernos municipales y parroquiales) en los diferentes campos de la gestión del desarrollo humano y la cultura

2.7. COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD (TRABAJO)

Objetivo: Asegurar la sostenibilidad y calidad de la red vial provincial

- Implementar programa de mantenimiento permanente y rutinario en la red vial provincial
- Generar estudios de: apertura, ampliación y señalética en toda la red vial provincial

2.8. COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Objetivo: Afianzar una gestión pública inclusiva, oportuna, eficiente, eficaz y de excelencia, desarrollando capacidad institucional, instaurando modelos de cogobierno e impulsando procesos de descentralización, autonomía e integración regional.

2.9. PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PROVINCIAL Y CANTONAL

Las categorías se trabajaron en base a la realidad de cada uno de los cantones de la provincia, definiéndose de acuerdo con las observaciones de los actores principales en determinar el uso y gestión de suelo como lo son los GAD Cantonales.

Las categorías de ordenamiento territorial definidas serán la propuesta básica del modelo territorial o escenario deseado, para que no existan diferencias tanto de lenguaje como de interpretación, fundamentando esta propuesta desde el nivel provincial y los mecanismos de articulación y coordinación con los otros niveles de gobierno para solventar estas diferencias.

A partir de las COT se definirán instrumentos complementarios que podrán referirse al ejercicio de cada una competencia exclusiva, o a zonas o áreas específicas del territorio que presenten características o necesidades diferenciadas (planes de riego, planes viales, planes de movilidad etc.).

Las categorías de ordenamiento territorial permitirán una ejecución adecuada de la política pública orientada a corregir problemas o aprovechar potencialidades del territorio.

Para determinar las Categorías de Ordenamiento Territorial se tomó en cuenta:

- La vocación del territorio, de acuerdo con las categorías de ordenamiento territorial establecidas por los cantones en el periodo 2015-2019
- Se adaptó a la terminología establecida en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del suelo, en el Título tercero de Planeación del Uso y de la Gestión del Suelo, Capítulo I Suelo, Sección I Clasificación y Subclasificación del suelo de los Artículos 16 al 19
- Se consideró conceptos y subcategorías del Catálogo General de Objetos Geográficos, versión 4.0
- Niveles establecidos en los atributos de los archivos de Uso y Cobertura del Suelo determinado por SIGTIERRAS 2014
- Se consideró lo establecido en el art. 105 del Código Orgánico Ambiental.

Determinado de manera general dos categorías la urbana y al rural de estas se desglosan las subcategorías (8) con las cuales se trabajaría en la actualización de los PDyOT y PUGS

Cuadro 18. Categorías de ordenamiento territorial

CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL											
COT 1	**Descripción 1**	**COT2**	**Descripción 2**	**COT3**	**Descripción 3**	**COT4**	**Descripción 4**	**COT5**	**Descripción 5**	**COT6**	**Descripción 6**
Suelo Urbano	El suelo urbano es el ocupado por asentamientos humanos concentrados que están dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios públicos, y que constituye un sistema continuo e interrelacionado de espacios públicos y privados. Estos asentamie	Suelo urbano consolidado	Es el suelo urbano que posee la totalidad de los servicios, equipamientos e infraestructuras necesarios, y que mayoritariamente se encuentra ocupado por la edificación	Suelo urbano consolidado con tratamiento de conservación	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas urbanas que posean un alto valor histórico, cultural, urbanístico, paisajístico o ambiental, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda						

	ntos humanos pueden ser de diferentes escalas e incluyen núcleos urbanos en suelo rural	Suelo urbano consolidado		Suelo urbano consolidado con tratamiento de consolidación	Tratamiento de consolidación. Se aplica a aquellas áreas con déficit de espacio público, infraestructura y equipamiento público que requieren ser mejoradas, condición de la cual depende el potencial de consolidación y redensificación.						
		Suelo urbano consolidado		Suelo urbano consolidado con tratamiento de renovación	Tratamiento de desarrollo. Se aplican a zonas que no presenten procesos previos de urbanización y que deban ser transformadas para su						

					incorporación a la estructura urbana existente, alcanzando todos los atributos de infraestructuras, servicios y equipamientos públicos necesarios						
		Suelo urbano no consolidado	Es el suelo urbano que no posee la totalidad de los servicios, infraestructuras y equipamientos necesarios, y que requiere de un proceso para completar o mejorar su edificación o urbanización y redensificación	Suelo urbano no consolidado con tratamiento de mejoramiento integral	Se aplica a zonas cuyo ordenamiento requiere ser completado en materia de: dotación de servicios públicos domiciliarios, servicios sociales básicos, equipamiento colectivo, acceso vehicular, propendiendo por la integración armónica de estas zonas al resto de la						

					ciudad, acorde al modelo de Ordenamiento urbano, comprende zonas desarrolladas sin cumplimiento de las disposiciones urbanísticas vigentes						
		Suelo urbano no consolidado		Suelo urbano no consolidado con tratamiento de consolidación	Aquel en el que se prevén operaciones de renovación urbana en un futuro. Es decir, son partes de la ciudad que no están edificadas, pero a las que el planeamiento urbanístico considera potenciales para la creación de nuevos edificios,						

					nuevos viales, zonas verdes, equipamientos, dotaciones, etc.						
		Suelo urbano no consolidado		Suelo urbano no consolidado con tratamiento de desarrollo	El tratamiento de desarrollo es aquel que orienta y regula la urbanización de los terrenos o conjunto de terrenos urbanizables no urbanizados						

		Suelo urbano de protección	Es el suelo urbano que, por sus especiales características biofísicas, culturales, sociales o paisajísticas, o por presentar factores de riesgo para los asentamientos humanos, debe ser protegido, y en el cual se restringirá la ocupación según la legislación nacional y local correspondiente. Para la declaratoria de suelo urbano de protección, los planes de desarrollo y ordenamiento territorial municipales y local correspondiente. Para la declaratoria de suelo urbano	Suelo urbano de protección con tratamiento de conservación	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas urbanas que posean un alto valor histórico, cultural, urbanístico, paisajístico o ambiental, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda.	Patrimonio Natural	Conjunto de bienes y riquezas naturales, o ambientales tales como: los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico, las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies	Protección hídrica			

			de protección, los planes de desarrollo y ordenamiento territorial municipales o metropolitanos acogerán lo previsto en la legislación nacional ambiental, patrimonial y de riesgos. públicos de soporte, accesibilidad, densidad edificatoria, integración con la malla urbana y otros aspectos				animal y vegetal, amenazadas o en peligro de extinción, formas de expresión (manifestaciones literarias, musicales, plásticas, escénicas, lúdicas, entre otras) y los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas (como parques nacionales, áreas de conservación, entre otros) que tengan un valor excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de				

							la conservación o de la belleza natural				
		Suelo urbano de protección		Suelo urbano de protección con tratamiento de conservación	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas urbanas que posean un alto valor histórico, cultural, urbanístico, paisajístico o ambiental, con el fin de	Patrimonio Cultural	Patrimonio es el conjunto dinámico, integrador y representativo de bienes y prácticas sociales, creadas, mantenidas, transmitidas y reconocidas por las				

					orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda.		personas, comunidades, comunas, pueblos y nacionalidades, colectivos y organizaciones culturales.				
		Suelo urbano de protección		Suelo urbano de protección con tratamiento de recuperación	Tratamiento de recuperación. Se aplica a aquellas zonas de suelo urbano de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo						

					de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria						
		Suelo urbano de protección		Zonas de riesgo	Se denomina zonas vulnerables a todas aquellas que se encuentran expuestas a eventos naturales o antrópicos, que pueden afectar los diversos usos del lugar.	Deslizamientos					

		Suelo urbano de protección		Zonas de riesgo	Se denomina zonas vulnerables a todas aquellas que se encuentran expuestas a eventos naturales o antrópicos, que pueden afectar los diversos usos del lugar.	Inundaciones					
		Suelo urbano de protección		Zonas de riesgo	Se denomina zonas vulnerables a todas aquellas que se encuentran expuestas a eventos naturales o antrópicos, que pueden afectar los diversos usos del lugar.	Amenaza volcánica					
		Suelo urbano de protección		Zonas de riesgo	Se denomina zonas vulnerables a todas aquellas que se	Sequías					

					encuentran expuestas a eventos naturales o antrópicos, que pueden afectar los diversos usos del lugar.						
		Suelo urbano de protección		Zonas de riesgo	Se denomina zonas vulnerables a todas aquellas que se encuentran expuestas a eventos naturales o antrópicos, que pueden afectar los diversos usos del lugar.	Sismicidad (Fallas)					
Suelo Rural	Es el destinado principalmente a actividades agro-productivas, extractivas o forestales, o el que	Suelo rural consolidado	Es el suelo rural que posee la totalidad de los servicios, equipamientos e infraestructuras necesarios, y que mayoritariamente se								

	por sus especiales características biofísicas		encuentra ocupado por la edificación								

	o geográficas debe ser protegido o reservado para futuros usos urbanos.	Suelo rural de expansión urbana con tratamiento de desarrollo	Es el suelo rural que podrá ser habilitado para su uso urbano de conformidad con el plan de uso y gestión de suelo. El suelo rural de expansión urbana será siempre colindante con el suelo urbano del cantón o distrito metropolitano, a excepción de los casos especiales que se definan en la normativa secundaria. La determinación del suelo rural de expansión urbana se realizará en función de las previsiones de crecimiento demográfico, productivo y socioeconómico del cantón o								

			distrito metropolitano, y se ajustará a la viabilidad de la dotación de los sistemas públicos de soporte definidos en el plan de uso y gestión de suelo, así como a las políticas de protección del suelo rural establecidas por la autoridad agraria o ambiental nacional competente. Con el fin de garantizar la soberanía alimentaria, no se definirá como suelo urbano o rural de expansión urbana aquel que sea identificado como de alto valor agro productivo por parte de la								

			autoridad agraria nacional, salvo que exista una autorización expresa de la misma. Queda prohibida la urbanización en predios colindantes a la red vial estatal, regional o provincial, sin previa autorización del nivel de gobierno responsable de la vía.								

		Suelo rural de producción	Es el suelo rural destinado a actividades agro-productivas, acuícolas, ganaderas, forestales y de aprovechamiento turístico, respetuosas del ambiente. Consecuentemente, se encuentra restringida la construcción y el fraccionamiento	Suelo rural de producción con tratamiento de promoción productiva	Tratamiento de promoción productiva. Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria	Zona Agraria sin conflicto de uso		Zonas de uso agrícola		Pastizales (Naturales/antrópicos)	Son las comprendidas por pastos mejorados, pastos con maleza y tacotales (matorrales o rastrojo) asociados con vegetación arbustiva, Áreas dedicadas fundamentalmente a la ganadería
		Suelo rural de producción	Es el suelo rural destinado a actividades agro-productivas, acuícolas, ganaderas, forestales y de	Suelo rural de producción con tratamiento de promoción	Tratamiento de promoción productiva. Se aplica a aquellas zonas rurales de	Zona Agraria sin conflicto de uso		Zonas de uso agrícola		Áreas antrópicas (Sin cobertura vegetal-glaciares)	Desde el punto de vista agrícola, los tipos de usos en las zonas secas existen las tierras de cultivo, las

			aprovechamiento turístico, respetuosas del ambiente. Consecuentemente, se encuentra restringida la construcción y el fraccionamiento	productiva	producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria						tierras de regadío y las pasturas
		Suelo rural de producción		Suelo rural de producción con tratamiento de promoción productiva	Tratamiento de promoción productiva. Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero,	Zona Agraria sin conflicto de uso		Zonas de uso agrícola		Ganadería	

					forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria						
		Suelo rural de producción		Suelo rural de producción con tratamiento de promoción productiva	Tratamiento de promoción productiva. Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía	Zona Agraria sin conflicto de uso		Zonas de uso agrícola		Forestal	

					alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria						
		Suelo rural de producción		Suelo rural de producción con tratamiento de promoción productiva	Tratamiento de promoción productiva. Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria	Zona Agraria sin conflicto de uso		Zonas de uso agrícola		Turística	

		Suelo rural de producción		Suelo rural de producción con tratamiento de promoción productiva	Tratamiento de promoción productiva. Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria	Zona Agraria sin conflicto de uso		Zonas de uso agrícola		Acuícola	Sistema Acuícola es el cultivo de organismos acuáticos, en particular peces, moluscos, crustáceos y plantas acuáticas
		Suelo rural de producción		Suelo rural de producción con tratamiento de recuperación	Tratamiento de recuperación. Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de	Área de reforestación					

					aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria.						
		Suelo rural de producción		Suelo rural de producción con tratamien	Tratamiento de mitigación. Se aplica a aquellas						

				to de mitigación	zonas de suelo rural de aprovechamiento extractivo donde se deben establecer medidas preventivas para minimizar los impactos generados por la intervención que se desarrollará, según lo establecido en la legislación ambiental.						
		Suelo rural para aprovechamiento extractivo	Es el suelo rural destinado por la autoridad competente, de conformidad con la legislación vigente, para actividades extractivas de recursos naturales no	Suelo rural de producción con tratamiento de promoción productiva	Tratamiento de promoción productiva. Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola,	mina	Yacimiento mineral y conjunto de labores, instalaciones y equipos que permiten su explotación racional y adecuada				

			renovables, garantizando los derechos de naturaleza		acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria						
		Suelo rural para aprovechamiento extractivo		Suelo rural de producción con tratamiento de promoción productiva	Tratamiento de promoción productiva. Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que	Bocamina	Boca de una galería o pozo que sirve de entrada en la mina				

					garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria						
		Suelo rural para aprovechamiento extractivo		Suelo rural de producción con tratamiento de promoción productiva	Tratamiento de promoción productiva. Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria	Bocamina	Boca de una galería o pozo que sirve de entrada en la mina				

		Suelo rural para aprovechamiento extractivo		Suelo rural de producción con tratamiento de promoción productiva	Tratamiento de promoción productiva. Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria	Cantera	Explotación minera a cielo abierto en la que se obtiene rocas industriales, ornamentales, áridos o materiales pétreos				

		Suelo rural de protección	Es el suelo rural que, por sus especiales características biofísicas, culturales, sociales o paisajísticas, debe ser protegido, y en el cual se restringirá la ocupación según la legislación nacional y local correspondiente. Para la declaratoria de suelo rural de protección, los planes de desarrollo y ordenamiento territorial municipales o metropolitanos acogerán lo previsto en la	Suelo rural de protección con tratamiento de conservación-Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Categoría de representación directa		Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)	El sistema nacional de Áreas protegidas (SNAP) es el conjunto de áreas naturales protegidas que garantizan la cobertura y conectividad de ecosistemas importantes en los niveles terrestre, marino y costero marino, de sus recursos culturales y de las principales fuentes hídricas. (MAE. 2006)		

		Suelo rural de protección	legislación nacional ambiental	Suelo rural de protección con tratamiento de conservación- Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Categoría de representación directa		Subsistema Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)	El PANE es uno de los cuatro subsistemas que la Constitución Política de la República del Ecuador, en su Art. 405 define al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.		

		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación-Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Categoría de representación directa		Subsistema de Gobiernos Autónomos Descentralizados	Comprende las áreas protegidas de Gobiernos Autónomos Descentralizados, y es uno de los cuatro subsistemas que la Constitución Política de la República del Ecuador, en su Art. 405 define al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.		

		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación-Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Categoría de representación directa		Subsistema de Áreas Protegidas Comunitarias	Son las áreas protegidas en territorios comunitarios, y es uno de los cuatros subsistemas que la Constitución Política de la República del Ecuador, en su Art. 405 define al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.		

		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación-Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Categoría de representación directa		Subsistema de Áreas Protegidas Privadas	Las áreas protegidas de propiedad privada son espacios naturales de dominio privado que se encuentran bajo protección legal cuya gestión está sometida a un manejo sustentable que permite cumplir con objetivos de conservación del patrimonio natural y están sujetas a las leyes de la constitución ecuatoriana; y es uno de los cuatros subsistemas que la Constitución Política de la República del Ecuador, en su Art. 405 define al Sistema Nacional de		

									Áreas Protegidas		
		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación- Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de	Categoría de ecosistemas frágiles		Páramo	Ecosistema con predominio de vegetación tipo matorral (arbustivo), por lo que está clasificado biogeográficamente como pradera y matorral de montaña. Se ubican por lo		

					orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda				general, desde altitudes de aproximadamente 3400 m s. n. m. hasta los 4000 o 5000 m s. n. m.		

		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación- Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Categoría de ecosistemas frágiles	Categoría de ecosistemas frágiles, Páramos, Humedales, Bosques Nublados, Bosques Secos, Bosques Húmedos, Manglares y Matorrales	Humedales	Cualquier zona normalmente plana donde la superficie del suelo se cubre de agua de forma permanente o estacional, es un humedal. El agua puede ser dulce, salada o salobre. Pero no todo suelo que se llena de agua es considerado un humedal. Para eso, el sitio tiene que contener el líquido durante un período de tiempo suficiente para que prospere una población de plantas acuáticas. Suelen encontrarse en llanuras inundadas muy próximos a los cursos de agua como los ríos o lagos que les		

									proveen el líquido. No obstante, algunos humedales pueden parecer aislados, sin ningún cuerpo de agua cercano, pero en estos casos están conectados con aguas subterráneas, así que el agua de los humedales puede ser subterránea, cercana a la superficie del terreno o de escasa profundidad.		

		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación- Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Categoría de ecosistemas frágiles	Categoría de ecosistemas frágiles, Páramos, Humedales, Bosques Nublados, Bosques Secos, Bosques Húmedos, Manglares y Moretal	Bosque nublado	En el Bosque Nublado (BN) la neblina es transportada por el viento hacía los árboles, al topar la vegetación el agua se condensa permaneciendo en la capa vegetal, este proceso se denomina Lluvia Horizontal. La flora del Bosque Nublado funciona como una esponja manteniendo el agua y permitiendo que el bosque esté siempre húmedo. El BN es vital para el abastecimiento humano de agua y es muy susceptible a los efectos del Cambio Climático.		

		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación- Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Categoría de ecosistemas frágiles	Categoría de ecosistemas frágiles, Páramos, Humedales, Bosques Nublados, Bosques Secos, Bosques Húmedos, Manglares y Moretal	Bosque tropicales secos y húmedos			
		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación-	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor	Categoría de ecosistemas frágiles	Categoría de ecosistemas frágiles, Páramos, Humedales, Bosques Nublados, Bosques	Ecosistemas marinos y marinos costeros			

				Patrimonio Natural	histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda		Secos, Bosques Húmedos, Manglares y Moretal				
		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación-Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que	Categoría de ecosistemas frágiles	Categoría de ecosistemas frágiles, Páramos, Humedales, Bosques Nublados, Bosques Secos, Bosques Húmedos, Manglares y Moretal	Manglares			

					permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda						
		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación-Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad	Categoría de ecosistemas frágiles	Categoría de ecosistemas frágiles, Páramos, Humedales, Bosques Nublados, Bosques Secos, Bosques Húmedos, Manglares y Moretal	Bosques naturales			

					con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda						
		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación-Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Categoría de ecosistemas frágiles	Categoría de ecosistemas frágiles, Páramos, Humedales, Bosques Nublados, Bosques Secos, Bosques Húmedos, Manglares y Moretal	Vegetación arbustiva/herbácea			

		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación- Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Protección Hídrica	Áreas de Protección Hídrica APH, que aporten a la seguridad hídrica y la garantía de derechos, el derecho humano al agua y saneamiento, a la soberanía alimentaria, y los derechos de la naturaleza, consagrados en la Constitución de la República del Ecuador 2008.				

		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación- Patrimonio Natural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Servidumbre ecológica	Beneficios que las poblaciones humanas obtienen directa indirectamente de las funciones de la biodiversidad (ecosistemas, especies y genes), especialmente ecosistemas y bosques nativos y de plantaciones forestales y agroforestales. Los servicios ambientales se caracterizan porque no se gastan ni transforman en el proceso, pero generan utilidad al				

							consumidor de tales servicios; y, se diferencian de los bienes ambientales, por cuanto estos últimos son recursos tangibles que son utilizados por el ser humano como insumo de la producción o en el consumo final, y que se gastan o transforman en el proceso				
		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación-	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico,	Zona de protección hidráulica	Obras hidráulicas son canales de riego, reservorios, presas, óvalos (los que distribuyen				

				Patrimonio Natural	cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda		el agua de los canales), bombas de agua, pozos de agua, etc.				
		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de recuperación	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la	Área de recuperación ambiental		Áreas de reforestación			

					conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda						
		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación-Patrimonio Cultural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la	Bienes materiales	Elementos materiales, muebles e inmuebles				

					legislación ambiental o patrimonial, según corresponda						
		Suelo rural de protección		Suelo rural de protección con tratamiento de conservación- Patrimonio Cultural	Tratamiento de conservación. Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda	Bienes materiales	Elementos materiales, muebles e inmuebles				

		Suelo rural de protección		Suelo rural de uso industrial	La zona industrial es donde tienen lugar una cantidad de empresas y fábricas con el fin de transformar y/o manufacturar productos, estas zonas en su mayoría deben quedar apartadas de las poblaciones por el gran ruido y contaminación que producen.						

2.10. PROPUESTA PRODUCTIVA

2.10.1. PLAN DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA

Ecuador dispone de un importante mercado interno y de un enorme potencial de crecimiento en base al aumento del PIB (Producto Interno Bruto) y de la renta disponible, especialmente en relación con bienes de consumo y agrícolas. Pero los factores de reactivación económica se fundamentan en gran medida en la capacidad de exportar y participar de circuitos comerciales nacionales e internacionales.

En este marco se plantea el "Plan de Reactivación Económica de la Provincia Tungurahua", como un instrumento de desarrollo y aporte a los pequeños, medianos y grandes productores agrícolas y microempresarios, considerando los escenarios de riesgos naturales y epidemiológicos, enfocados a alcanzar la reactivación económica territorial para hacer frente a la competencia del mercado y garantizar la viabilidad medioambiental, económica, social y cultural, aplicando lógicas de red y de articulación interterritorial, como factor de activación económica y comercial.

La reactivación económica territorial admite:

- Tomar en cuenta los recursos del territorio en la búsqueda de complementariedad
- Promover la participación de los agentes instituciones y regionales
- Integrar a los sectores de actividad productiva en una lógica de innovación
- Cooperar con otros territorios y buscar articulación con las políticas provinciales, regionales, nacionales y establecerse en un contexto global.

La implementación de un "Plan de Reactivación Económica de Tungurahua", requiere generar capacidades en los agentes locales e instituciones, es importante que los actores valoren el entorno de una forma adecuada, actúen juntos dentro de cada sector productivo y generen vínculos para alcanzar la sinergia comercial y de competitividad regional y nacional

2.10.1.1. PRIORIZACIÓN DE SECTORES

Los aspectos para considerar establecer los sectores productivos en los que se debe aplicar el Plan de Reactivación Económica son los siguientes:

1. Producto Interno Bruto-PIB
2. Empleo
3. Potencial agrícola y pecuario
4. Potencial avícola
5. Potencial de canales de comercialización
6. Potencial de intercomunicación vial

7. Establecimientos (empresas y personas naturales), especialmente en el sector textil, carrocero y cuero calzado.
8. Potencial de internacionalización a emprendimientos productivos

Con el análisis de estos indicadores el "Plan de Reactivación Económica" prioriza dos sectores:

El sector agrícola/pecuario como abastecedor de la industria alimentaria y el sector de las industrias (carrocero, textil, cuero y calzado), considerando que corresponde al 18% del PIB de la provincia, entre actividades primarias y secundarias lo que representa una cifra fundamental que además aglutina aproximadamente el 34% del empleo de la provincia y el 15% de la MIPYMES del territorio.

2.10.1.2. ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA

El objetivo de fondo de la reactivación económica se basa en las políticas locales que coadyuven a la defensa competitiva del tejido empresarial y productivo para así enfrentarse a los mercados de manera sostenible y responsable, para enfrentarse a las fuerzas competitivas globales

2.10.1.3. OBJETIVO GENERAL

Incrementar las capacidades competitivas de Tungurahua a través de un proceso de especialización de emprendimiento e innovación que permita potenciar las capacidades productivas por medio de la colaboración público - privada para su inserción.

2.10.1.4. ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN

1. Uso y aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación; a través de un proceso de cambio de hábitos, negocios, organizaciones y servicios, que permita con el tiempo, lograr la transformación digital de los sectores productivos identificados.
2. Fomentar el crecimiento ordenado del sector industrial a través de la dotación de espacios adecuados para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.
3. Impulsar el liderazgo competitivo en los sectores de alimentario e industrias creativas a través de la creación de un "Ecosistema de Innovación" más atractivo.
4. Incrementar I+D+I (Investigación, Desarrollo e Innovación) aplicable a las necesidades de los sectores agrícolas, pecuarios y de Industrias Creativas a través de la articulación directa entre universidades y el sector productivo de la Provincia.
5. Fomentar la internacionalización de los sectores agrícolas, pecuarios e industriales mejorando sus capacidades con visión al mercado internacional.

22.11. PROPUESTA DE GESTIÓN DEL PLAN DE COMPETITIVIDAD

El HGPT, define elaborar el Plan de Competitividad, como una herramienta para impulsar el plan de reactivación económica productiva, que incluye los diversos programas y proyectos de fomento productivo que son parte del componente Económico Productivo que se impulsa a través de la competencias directas y concurrentes del HGPT y que son socializadas a través de los parlamentos Agua, Gente y Trabajo.

22.11.1. SECTOR AGRÍCOLA

Toma como punto de partida las categorías de ordenamiento territorial (COT), establecidas en función del Plan de Uso y Gestión del Suelo, determinados por los GAD Municipales, considerando el potencial de la actividad agrícola que de forma general presenta condiciones variables en el tamaño de parcelas según normativa cantonal; su regulación con la finalidad de mantener su capacidad productiva es responsabilidad de las Administraciones Municipales en sus correspondientes Planes de Ordenamiento Territorial de acuerdo a las competencias establecidas en el Art. 264 de la Constitución de la República del Ecuador.

Otro componente que se considera es el MODELO SOCIAL DE PRODUCCIÓN, así el Plan de Competitividad define los pasos a seguir en cada proyecto articulado para que los diferentes clústeres y organizaciones productivas, con potenciales niveles de competitividad a nivel local, nacional y regional.

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Tungurahua, impulsa el fortalecimiento de la producción agrícola y frutícola destinada de forma especial a la soberanía alimentaria de la población y a la comercialización de los excedentes a través de procesos asociativos; en el sector agrícola y en base a los análisis de las cadenas productivas que dinamizan en mayor grado la economía provincial, se ha considerado pertinente el impulso de los clúster metalmecánico, artesanal, cuero y calzado y textil, así como también la producción de leche de calidad, crianza de especies menores, el sector avícola y el potencial turístico.

Las actividades antes mencionadas se concentran en los 9 cantones de la provincia:

22.11.2. SECTOR PECUARIO

La finalidad de las áreas destinadas a la producción pecuaria es el desarrollo de la ganadería con potencial a la cadena productiva de lácteos, impulsando el desarrollo de la asociatividad para la comercialización; un elemento importante a considerar en esta actividad es no incrementar la frontera agrícola, para esto se impulsa proyectos enmarcados en planes de manejo de páramo Bajo el fideicomiso del Fondo de Manejo de Páramo y Lucha Contra la Pobreza y los Planes establecidos bajo administración directa del HGPT, para precautelar zonas frágiles consideradas de conservación y reserva hídrica.

Estas actividades se encuentran potencializadas en cantón Ambato, Mocha, Píllaro y Quero, con la finalidad de desarrollar las actividades productivas, se plantea las siguientes prioridades:

- Fortalecer la asociatividad de los productores lácteos.
- Instalación de centros de acopio adecuados, con especificaciones y normas técnicas

22.11.3. Capacitación para la implementación de técnicas adecuadas de manejo y mejoramiento de ganado

22.11.4. SECTOR INDUSTRIAL

En el Plan Provincial 2012-2030, se identificaron zonas con la posibilidad de uso industrial, considerando que se requieren procesos de ordenamiento territorial que permitan contar con nuevos espacios para las actividades manufactureras a fin de atraer nuevas inversiones y favorecer el desarrollo de pequeñas y medianas empresas, la generación de empleo y sinergias entre empresas, sobre la base del suelo industrial planteado a nivel cantonal, el GAD Provincial de Tungurahua emprendió en estudios para identificar de un nuevo centro de industrialización y comercialización "Puerto Seco" que reúnan características apropiadas para el desarrollo industrial analizando elementos como la topografía, la posibilidad de dotar a estos suelos con infraestructura y servicios, la afectación al medio ambiente, el uso del suelo, posibles riesgos, entre otros, para de esta manera impulsar el desarrollo industrial de las pequeñas y medianas empresas tungurahuenses y consecución de inversión extranjera.

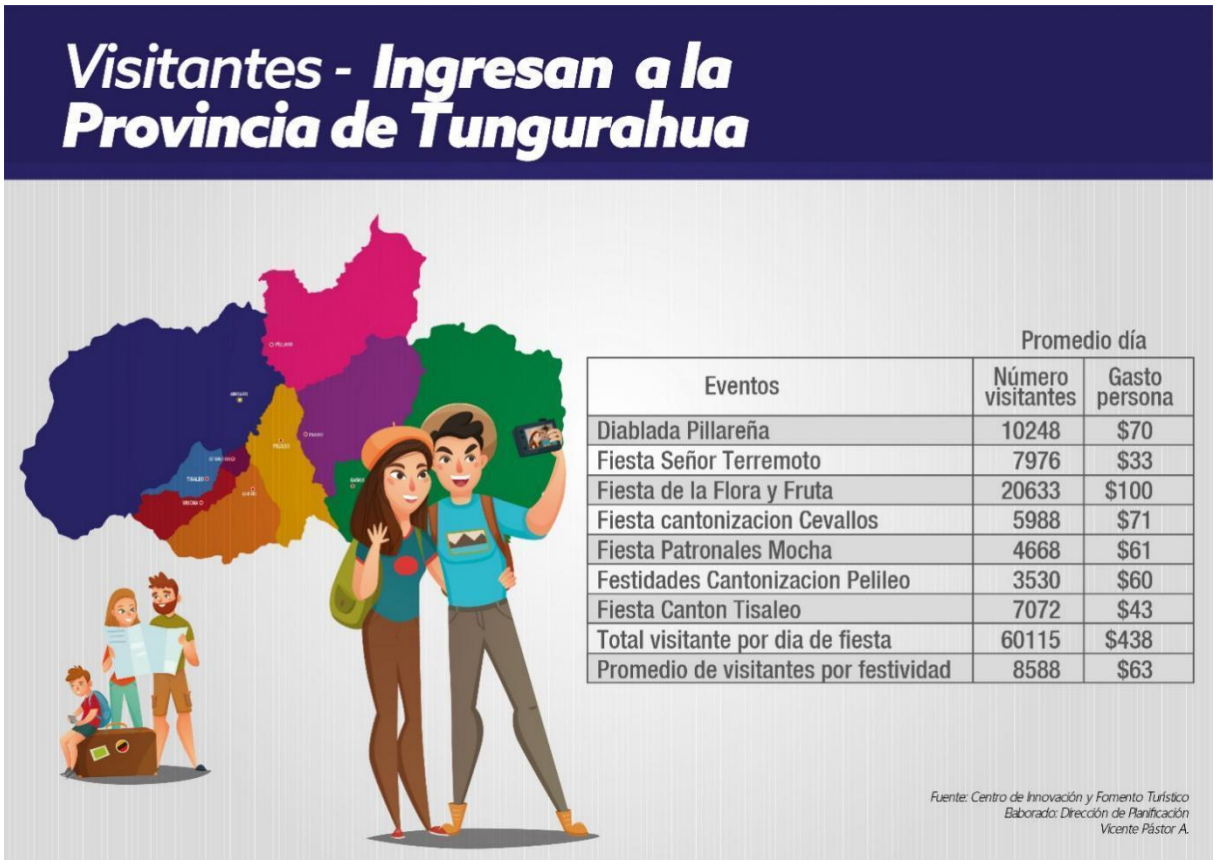
22.12. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

Las perspectivas para el sector agropecuario e industrial en las actuales condiciones, no son alentadoras, no solo por las condiciones competitivas por costos de producción, sino más bien por las condiciones de innovación y por la actual crisis económica por el escenario de riesgos sanitarios que ha parado al mundo entero, por lo que la propuesta en el Plan de Comercialización, a través del análisis cuantitativo y cualitativo de la producción de los productores, el mercado y los hábitos de consumo de los tungurahuenses y del centro del país, demuestra que la tendencia es hacia un freno en el crecimiento, ante lo cual se debe buscar salidas con estrategias que apunten a la seguridad y la soberanía alimentaria; acciones que pasan por la promoción de cultivos locales, para lo cual es necesario implementar programas agresivos de capacitación, investigación participativa, crédito, infraestructura de apoyo a la producción, entre otros.

22.13. ESTRATEGIA DE TURISMO

En la Estrategia de Turismo se plantea elevar el número de visitantes y turistas, nacionales y extranjeros, orientados a actividades de corte alternativo y especializado, mediante el fortalecimiento, diversificación y especialización de destinos ambientales y culturalmente sostenibles. Actualmente, la demanda de turismo receptivo de la provincia asciende a 219.978 personas por anuales y de turismo interno un total de 1.303.960 personas.

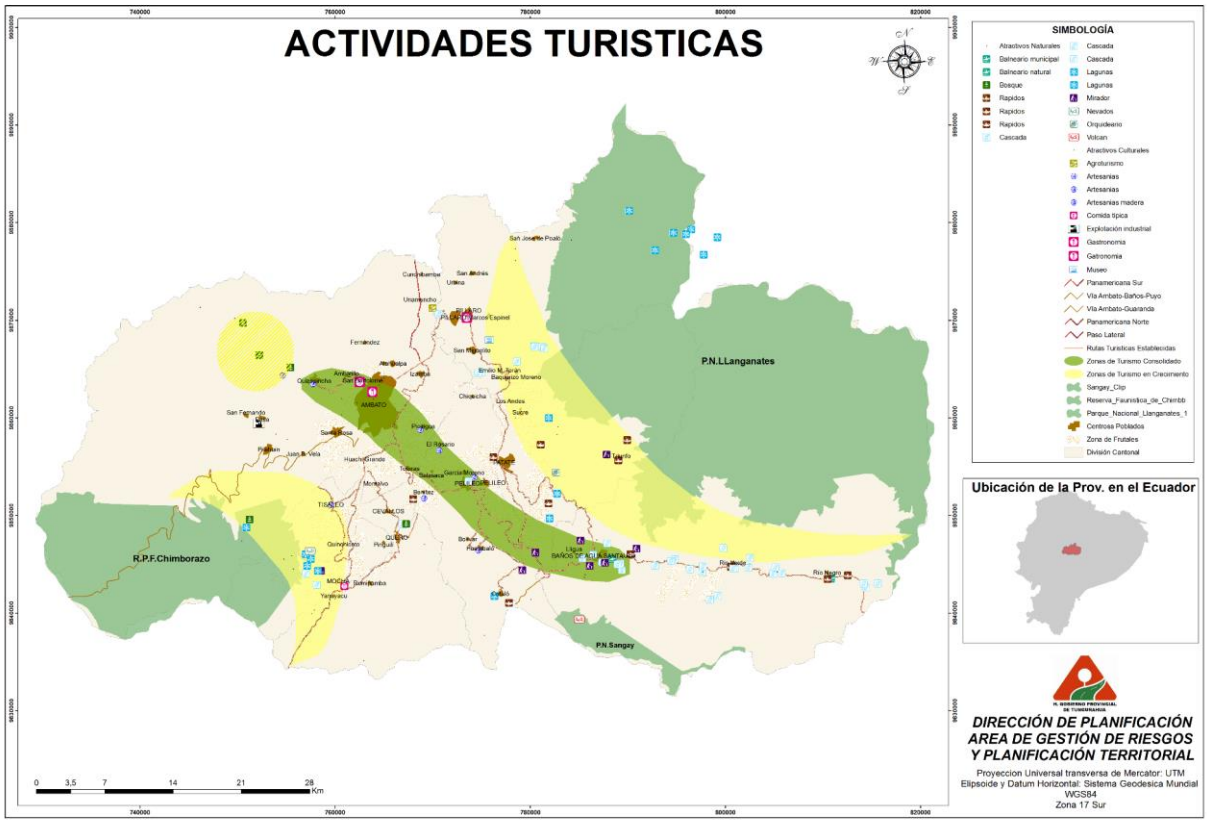
Imagen 17. Visitantes que Ingresan a la Provincia de Tungurahua



Eventos	Número visitantes	Gasto persona
Diablada Pillareña	10248	$70
Fiesta Señor Terremoto	7976	$33
Fiesta de la Flora y Fruta	20633	$100
Fiesta cantonizacion Cevallos	5988	$71
Fiesta Patronales Mocha	4668	$61
Festidades Cantonizacion Pelileo	3530	$60
Fiesta Canton Tisaleo	7072	$43
Total visitante por dia de fiesta	60115	$438
Promedio de visitantes por festividad	8588	$63

Elaborado: Vicente Pástor - Dirección de Planificación, 2020
Fuente: Centro de Innovación y Fomento Turístico

Mapa 22. Actividades turísticas



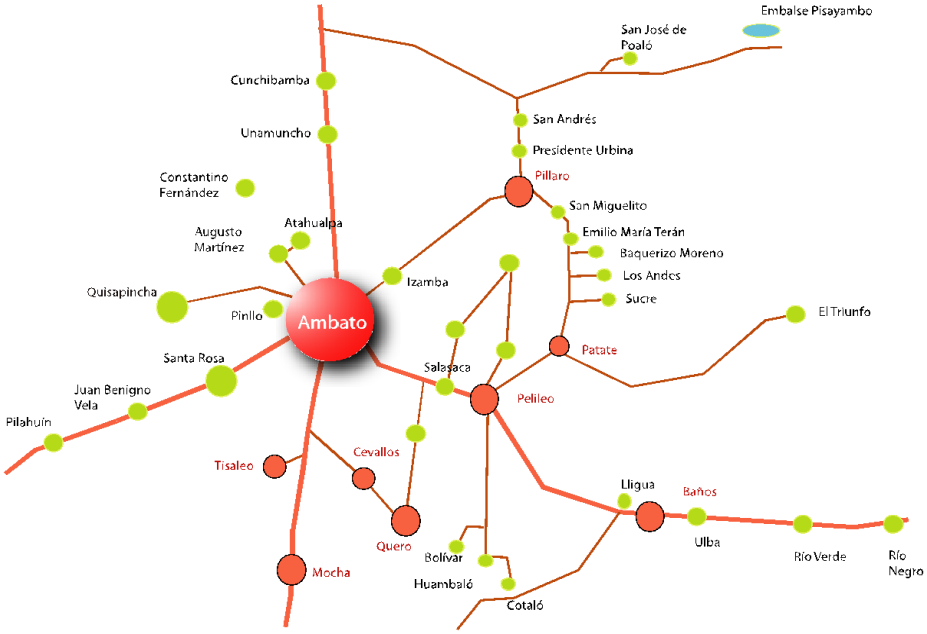
Elaborado por: Ing. Livia Ramos- Dirección de Planificación, 2016

22.14. PROPUESTA VIAL

La vialidad es un elemento articulador y esencial en el desarrollo económico y de acceso a servicios básicos de salud, educación, comercialización y turismo, como factor que condiciona las diversas relaciones existentes entre los asentamientos humanos que conforman el territorio.

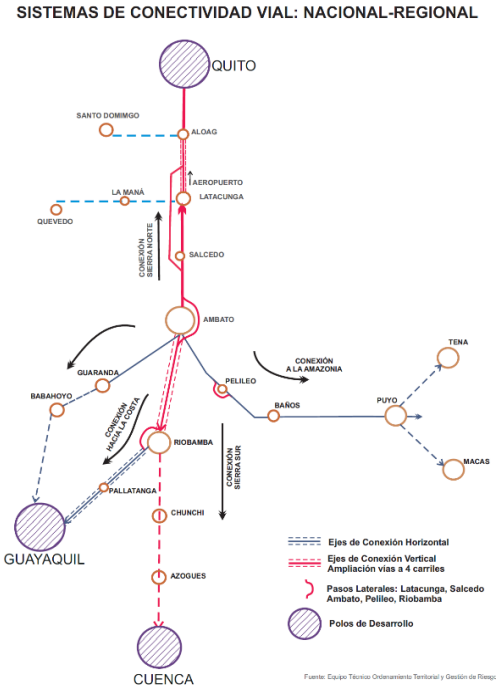
Es importante destacar en la actualidad la provincia de Tungurahua cuenta con adecuados niveles de conectividad vial, tanto a nivel de red vial cantonal, parroquial e inter comunitaria, que le permite tener una accesibilidad inmediata al anillo vial regional, por lo que se requiere la actualización del plan vial mismo que ayudará a mantener en condiciones óptimas la vialidad y conectividad de la provincia mejorando el desarrollo que pueda alcanzar la provincia y permitirá con mayor o menor grado la generación de oportunidades a sus habitantes en el ámbito social y económico.

Imagen 18. Ejes de Conexión interna



Fuente: Imagen referencial**,** Fase Informativa – HGPT 2009

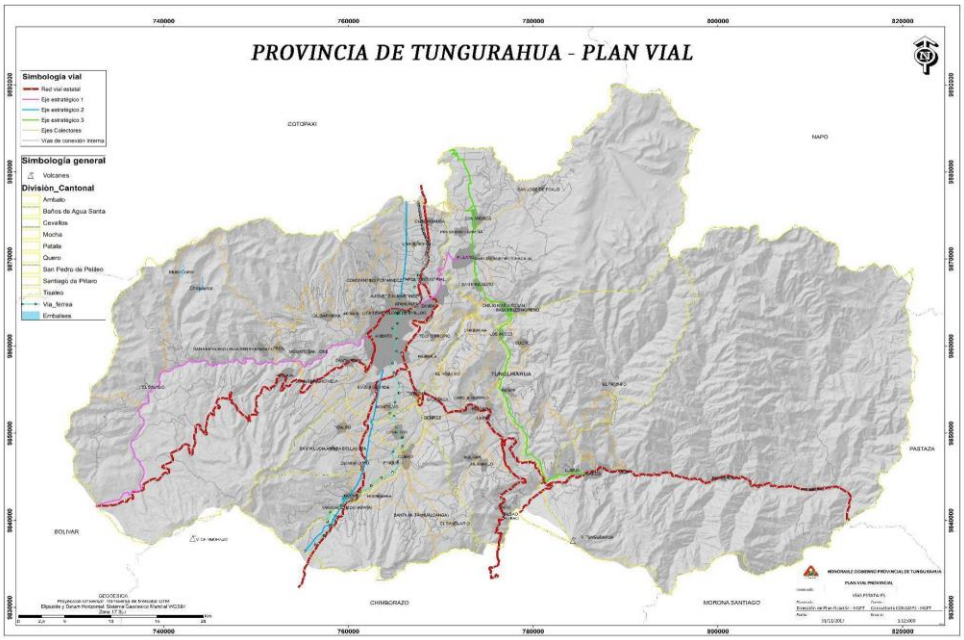
Imagen 19. Sistema de conectividad vial nacional - regional



Fuente: Imagen referencial**,** PDyOT Tungurahua, 2015

Con las referencias anteriores se determinan ejes priorizados de conexión, los mismos que servirán para descongestionar la vialidad y movilidad interna y externa de la provincia estos ejes se determinan por conectividad y topografía de la provincia, se considera también el mantenimiento de las vías en general o de conexión interna. Para mayor detalle referirse al plan vial provincial.

Mapa 23. Red vial rural Tungurahua



Elaborado por: Ing. Livia Ramos- Dirección de Planificación, 2019
Fuente: Inventario vial de la Provincia de Tungurahua, 2016

22.15. PROPUESTA RIEGO

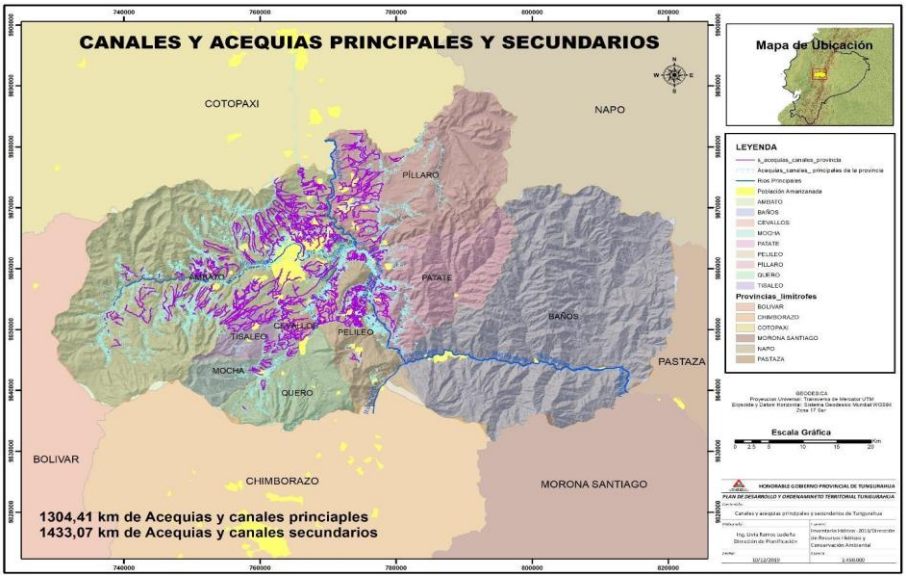
De acuerdo con lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador y en el COOTAD, el riego constituye una de las competencias exclusivas de los Gobiernos Provinciales y en el ámbito de la producción juntamente con la red vial constituye una de las infraestructuras que permiten el desarrollo económico productivo.

A fin de mantener coherencia en el territorio con la propuesta de categorías de ordenación, la propuesta de riego deberá ser planificada y ejecutada a fin de cubrir las necesidades de las zonas establecidas con categorías de producción agrícola y ganadera, ajustándose también a las propuestas cantonales en este sentido.

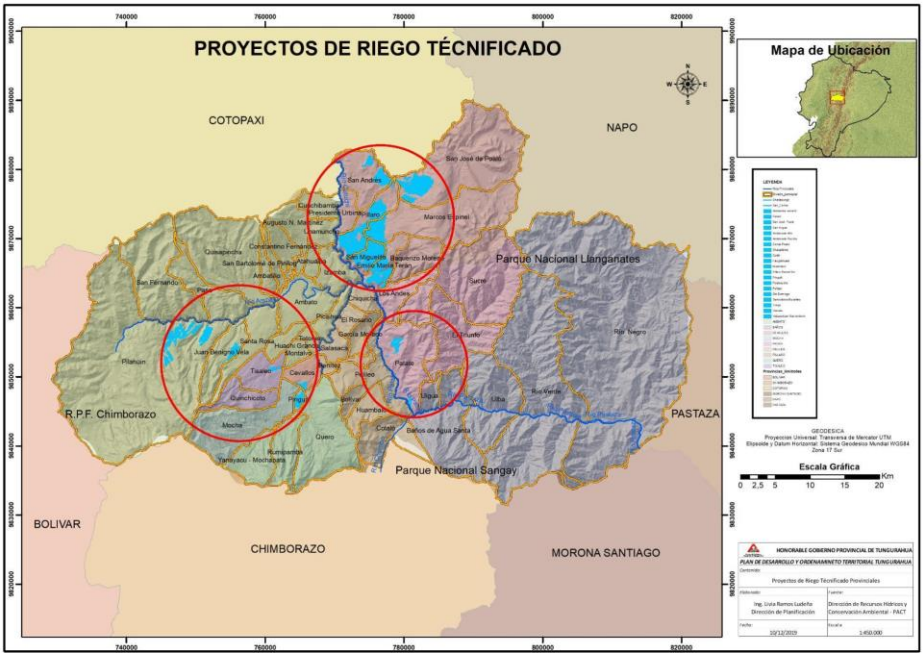
El PLAN DE RIEGO, se centra en acciones, que deberán ejecutarse en el incremento de riego tecnificado con el proyecto PACT II, mismo que se basa en el análisis específico del potencial

productivo e hídrico del territorio, así como también la factibilidad o posibilidad de construcción de vasos reguladores de agua.

Mapa 24. Infraestructura de riego-canales principales y secundarios



Elaborado por: Ing. Livia Ramos- Dirección de Planificación, 2016
Fuente: Inventario Hídrico de la Provincia de Tungurahua, 2014
Mapa 25. Proyectos de riego tecnificado



Elaborado por: Ing. Livia Ramos- Dirección de Planificación, 2020
Fuente: Proyecto de riego tecnificado PACT I, 2018

22.16. PROPUESTA GESTIÓN AMBIENTAL

En la provincia de Tungurahua se plantea que los GADs Municipales fortalezcan sus Direcciones de Gestión Ambiental fundamentalmente en los Municipios de Ambato y Pelileo, frente a las competencias de calidad ambiental y de conservación de los recursos naturales

En otros municipios intermedios como Baños y Patate, se plantea el elevar las Unidades de Gestión Ambiental a Direcciones y en el Municipio de Píllaro y los de la Mancomunidad del Frente Sur Occidental, la propuesta es crear Unidades o Jefaturas de Gestión Ambiental y atribuir la coordinación de la Gestión Ambiental al Frente Sur Occidental, a través del fortalecimiento de una Dirección de Gestión Ambiental Mancomunada, para temas comunes como el manejo de las zonas de conservación, entre otros. Desde el CONAGOPARE y con el objeto de prestar asistencia técnica a las Juntas Parroquiales, la propuesta es crear una Dirección de Gestión Ambiental

En el Gobierno Provincial de Tungurahua y frente a las nuevas competencias como autoridad ambiental, la propuesta es elevar la Jefatura de Gestión Ambiental a la categoría de Dirección de Gestión Ambiental

22.17. PROPUESTA ASENTAMIENTOS HUMANOS

Por otro lado, las competencias del Gobierno Provincial de Tungurahua en relación con el Eje Gente y la Dirección de Desarrollo Humano y Cultura se enfocan según lo contemplado en el artículo 249 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización sobre los Grupos Prioritarios de Atención, en donde se plantean las siguientes propuestas de desarrollo social:

Las categorías de ordenamiento territorial consideradas en las matrices son las trabajadas en conjunto con las GAD Municipales, como referencia para describir donde se realizará la cobertura de los programas y proyectos planteados, estas categorías deberán ser tomadas en consideración en los Planes de Uso Y Gestión del Suelo, para determinar las zonas que ellos consideren pertinentes, el H. Gobierno Provincial de Tungurahua actualizara esta información de manera textual y gráfica de acuerdo a los PUGS que son responsabilidad Municipal, una vez que los mismos sean aprobados.

22.18. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

Territorialmente la Gestión de riesgos es un proceso sistémico que está conformado por las GAD Cantonales, Juntas Parroquiales de los 9 cantones de la provincia de Tungurahua. La participación de las instituciones públicas y privadas se consolidará en un espacio de coordinación interinstitucional denominado "***Sistema Integral de Gestión de Riesgos Provincial",*** con la orientación estratégica del Marco de SENDAI y sus cinco áreas prioritarias que genera procesos de prevención, preparación, respuesta y recuperación sostenibles para las zonas de riesgo en Tungurahua.

La creación y el fortalecimiento de las políticas, leyes normativas ordenanzas, protocolos

institucionales relacionados con la gestión del riesgo son un paso fundamental para que la provincia pueda adoptar medidas de prevención, preparación, respuesta y recuperación. Es crucial incluir la gestión del riesgo en los diferentes sectores de desarrollo como la salud, la educación, la planificación territorial, el turismo y la economía. Si se promueve la integración de la gestión del riesgo en los diferentes sectores y en los planes de desarrollo, se asegura minimizar el efecto de los desastres sobre los logros de desarrollo, y que no contribuyan al aumento de la vulnerabilidad socioeconómica y ambiental de la población a los fenómenos naturales.

La provincia por encontrarse ubicada en la zona centro de la Sierra, se ha convertido en un punto estratégico de desarrollo económico lo que nos lleva a enmarcarse en el Art. 389. El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad de Gestión de Riesgos que impulsa el Estado. El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley. Tendrá como funciones principales, entre otras:

1. Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano.

5.Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre.

6. Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional.

7. Garantizar el financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo.

22.18.1. MARCO NORMATIVO

La presente Estrategia se formula a través de un proceso participativo y están articuladas a la política nacional y local. De este modo, el marco normativo considerado es el siguiente:

- La Constitución del Ecuador.
- El Código Orgánico del Ambiente – COA y su reglamento.
- El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, COOTAD.

- El Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 “Toda una vida” y su Estrategia Territorial Nacional (ETN).
- Los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial provincial, cantonales y parroquiales (PDOT).
- Los instrumentos internacionales vinculados a la Gestión de Riesgos, como el Marco de SENDAI etc.

22.18.2. CONTRIBUCIONES DETERMINADAS A NIVEL NACIONAL DEL ECUADOR (NDC)

Uno de los objetivos de la Estrategia de Gestión de Riesgos es generar ***espacios de coordinación interinstitucional*** sobre el tema a través de la participación de las siguientes instituciones: Direcciones ministerios públicas: Medio Ambiente (MAE), Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGAP), Transporte y Obras Públicas (MTOP), Inclusión Social y Económica (MIES), Salud Pública (MSP), Educación, Turismo.

22.18.3. ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE RIESGOS PROVINCIAL

“*El Sistema se enfoca a lograr procesos sostenibles de reducción, atención y recuperación de las zonas en riesgo, a través de un modelo de articulación y coordinación interinstitucional para la implementación de las estrategias****”.***

Cuadro 26: Estructura del sistema integral de gestión de riesgos

COMPONENTES	ACTORES	FUNCIONES	RESPONSABILIDADES
COORDINACIÓN OPERATIVA.	Medio Ambiente (MAE), Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGAP), Transporte y Obras Públicas (MTOP), Inclusión Social y Económica (MIES), Salud Pública (MSP), Educación, Turismo, la Academia.	Coordina la gestión integral de riesgos con los diferentes niveles de gobierno (Regional, Municipal y Parroquial) y al nivel interinstitucional Integrar y facilitar herramientas para la gestión integral de riesgos: Ordenanzas, normativas, Políticas a nivel provincial en reducción de riesgos,	Coordinación Inter institucional para la implementación de los procesos de la gestión integral de riesgos en la provincia de Tungurahua.

		adaptación al Cambio climático, la atención, recuperación y el control permanente de los factores de riesgo integrada al desarrollo económico, ambiental y territorial, sostenible	
	GAD´s Parroquiales	Activar los mecanismos de seguridad, de rescate a través de la policía Nacional UPC/UVC	Coordinación con los organismos de socorro
	Municipios de GAD	En el marco de los procesos de planificación y ordenamiento territorial, se encarga de regular el uso del suelo a nivel cantonal	Aplicación de acciones de reducción de riesgos y la sostenibilidad de los procesos en territorio.
ATENCIÓN A ZONAS VULNERABLES	Direcciones departamentales Gobierno Provincial de Tungurahua (Planificación, Recursos Hídricos, Producción, Jurídico, Financiero)	Delimitación e identificación de las zonas de riesgo	Análisis de las condiciones de vulnerabilidad de la zona, diseñar e implementar medidas de reducción de riesgos.
		Fortalecimiento de la capacidad técnica del equipo operativo institucional según el ámbito de su competencia	Respuesta inmediata en caso de emergencia en territorio (evaluación de daños)
		Alianzas estratégicas con instituciones que trabajan en temáticas	Fortalecimiento de la participación de la población para el

		de cultura en prevención y reducción de la vulnerabilidad poblacional.	desarrollo de una cultura de prevención y reducción de la vulnerabilidad poblacional.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS, PROYECTOS.	Dirección de Planificación- Área de Gestión de Riesgos	Diseño e implementación de normativas de gestión de riesgos para la ejecución de proyectos de inversión.	Establecer un proceso de seguimiento a los proyectos de emergencia a través de la implementación de procesos de rendición de cuentas y control ciudadano.
		Implementar mecanismos para la transferencia del riesgo a nivel provincial	Asegurar infraestructuras esenciales que ayude a mantener la sobrevivencia de la población afectada
		Evaluación del impacto de los proyectos de emergencia cantonal y provincial	Sistema de evaluación y seguimiento del cumplimiento de las ordenanzas, política, normativas de los proyectos de emergencia cantonal y provincial.
COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN	Dirección de Planificación- Área de Gestión de Riesgos / relaciones Externas	Fortalecimiento del Sistema de información para la gestión de riesgos	Diseñar lineamientos para el manejo y la administración de la comunicación e información, así como diseñar e implementar una campaña comunicacional de medidas de reducción de riesgos
		Estrategia comunicacional para	Diseño de estrategias de comercialización interna

		la reactivación del sector productivo en las zonas de emergencia	y externa con productos de la zona
		Socialización de normativas, políticas con los GAD´s Cantonales, Parroquiales y población en zonas de riesgo.	Socialización de las normativas, políticas a todos los actores de la provincia.
FIRMAS DE CONVENIO	Red de actores sociales que trabajan en programas de atención social: MIES, CORSIC, Fundación Luz Esperanza y Vida, Junta Parroquial, la Pastoral Diocesana de Ambato	Red de actores sociales encargados de trabajar con población vulnerable en territorio en el tema de reducción de riesgos, respuesta	Fortalecimiento de la organización y participación comunitaria y gestión de riesgos Programas sociales a población vulnerable

Fuente: Área de Gestión de Riesgos/2019

22.19. ESTRATEGIA PROVINCIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE TUNGURAHUA

22.19.1. VISIÓN, OBJETIVOS, METAS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS

La Visión de Cambio Climático de Tungurahua es la que se describe a continuación:

"Al 2040 Tungurahua es un territorio ordenado y articulado, que ha mejorado la capacidad adaptativa de sus asentamientos humanos frente al cambio climático, conservando y manejando sus recursos naturales con corresponsabilidad y participación ciudadana, impulsando la agricultura familiar campesina, la agricultura limpia, la tecnificación agrícola y la ganadería sustentable; contribuye a la reducción de emisiones desde la innovación, relevando las prácticas y saberes ancestrales. Su población informada y capacitada recicla, reduce y reutiliza sus residuos".

Los objetivos estratégicos para alcanzar la visión provincial de cambio climático, se presentan ligados a los elementos clave alineados a cada uno de los objetivos establecidos en los instrumentos nacionales, en especial a las NDC, y a instrumentos internacionales, como los ODS.

Cuadro 27: Objetivos y líneas estratégicos de la EPCC de Tungurahua

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	META ESTRATÉGICA	LÍNEAS ESTRATÉGICAS			
		LÍNEA ESTRATÉGICA	META DE LÍNEA ESTRATÉGICA	ACTORES	LUGARES PRIORITARIOS
Objetivo 1. Ordenar el territorio con criterios de adaptación al cambio climático, de manera articulada con todos los niveles de gobierno	Incrementar en un 10% las áreas con un uso adecuado de suelo en la provincia, hasta el 2025	**a. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO** Incorporar consideraciones de adaptación al cambio climático en los instrumentos, normativas y protocolos locales de ordenamiento territorial, uso del suelo, diseño constructivo, gestión de la infraestructura pública y regulaciones urbanas y rurales para reducir la sensibilidad de los asentamientos humanos frente a los eventos climáticos adversos	Aumentar en un 50% el número de GAD Municipales de la provincia de Tungurahua que disponen de planes, normativas, protocolos o regulaciones locales para reducir la sensibilidad del territorio frente al cambio climático hasta el 2022	GAD Municipales, GAD Parroquiales, HGPT, Academia	Provincial con énfasis en cantones Ambato, Pelileo, Píllaro y FSO
Objetivo 2. Incrementar el acceso de la población a los servicios básicos y vivienda para mejorar la capacidad adaptativa provincial	Reducir en al menos 10% la pobreza por necesidades básicas insatisfechas en las parroquias rurales al 2040	**b. REDUCCIÓN DE BRECHAS URBANO RURALES FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO** Promover la ampliación de cobertura de servicios básicos a nivel rural para reducir su vulnerabilidad y brechas	Incrementar al 85% el acceso a agua potable y al 75% el alcantarillado en viviendas de las parroquias rurales frente a riesgos climáticos al 2040	MUNICIPAL GAD, GAD Provincial	Cantones Ambato, Pelileo, Píllaro y FSO
Objetivo 3. Conservar y restaurar los ecosistemas y áreas de importancia hídrica de manera articulada entre diferentes actores, sectores y niveles de gobierno, para garantizar la	Duplicar el número de áreas que se encuentran bajo esquemas de conservación en la provincia, hasta el 2025	**c. REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS Y FUENTES HÍDRICAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO** Profundizar el manejo, conservación y restauración de los ecosistemas frágiles y áreas de importancia hídrica desde una articulación de los	Ampliar al 25% el área provincial que se encuentra bajo esquemas de conservación, hasta el 2024	HGTP, GAD Municipales, MAE, FMPLPT, Academia, ONGs, Parlamento Agua	Cantones Ambato, Baños, Patate y Píllaro

provisión de servicios ecosistémicos y la mitigación de GEI por cambios de uso del suelo		enfoques de adaptación y mitigación (USCUSS), con participación comunitaria y procesos articulados interinstitucionales.			
		d. CORRESPONSABILIDAD, PARTICIPACIÓN Y MANEJO COMUNITARIO PARA ENFRENTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO Profundizar la coordinación interinstitucional, la participación ciudadana y las iniciativas de manejo comunitario e intersectorial de conservación y restauración de ecosistemas y cuencas para la adaptación y mitigación frente al cambio climático	Generar al menos dos nuevos procesos de conservación y manejo comunitario de ecosistemas y cuencas en la provincia, hasta el 2021	HGPT, FMPLPT, MAE, GAD Municipales, Mancomunidad FSO, Mancomunidad Páramos, Parlamento Agua	Provinciales: Ambato, Patate, Baños, Pelileo, FOE
Objetivo 4. Impulsar la agricultura familiar campesina y la agricultura limpia y tecnificación agrícola para mejorar la capacidad adaptativa local y contribuir a la seguridad alimentaria	Ampliar un 20% la superficie cubierta por riego tecnificado en la provincia en áreas que se conducen con sistemas de agricultura familiar campesina (AFC) o de agricultura limpia (AL) hasta el 2025	**e. IMPULSAR COMERCIALIZACIÓN DIFERENCIADA DE LA AFC Y AL** Identificar, organizar e implementar espacios locales para una comercialización diferenciada de los productos procedentes de la AL y AFC y ampliación del consumo	Ampliar en al menos 2 el número de ferias y/o espacios de comercialización para la Agricultura Familiar Campesina (AFC) y Agricultura Limpia (AL) que operan de manera permanente en la provincia, hasta el 2021	GAD Municipales, HGPT, MAG, Parlamento Gente	Provincia, con énfasis en Pelileo, Ambato, Píllaro y Baños
		f. IMPULSAR LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA Y AGRICULTURA LIMPIA, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA Revalorar, incentivar, impulsar y promover la Agricultura Familiar Campesina, la agricultura limpia y la agro transformación de productos para reducir la vulnerabilidad agrícola	Incorporar un 10% de las UPAS de pequeña agricultura de la provincia, a esquemas agricultura familiar campesina o agricultura limpia, hasta el 2024	HGPT, GAD Municipales y parroquiales, MAG, FMPLPT, ONG	Provincia, con énfasis en Pelileo, Ambato, Píllaro y Baños

		frente al cambio climático y el riesgo de ampliación de la frontera agrícola			
		g. FACILITAR EL ACCESO A FINANZAS VERDES Facilitar el acceso a mecanismos crediticios que financien iniciativas de Agro transformación de productos procedentes de la AFC o AL y diversificación de la producción con reducción del sobreuso de agroquímicos	Implementar al menos un producto crediticio para financiar iniciativas productivas o de agro transformación, relacionadas con AFC o AL en la provincia hasta el 2022	HGPT, FMPLPT, Sector Financiero EPS	Provincia, con énfasis en Pelileo, Ambato, Píllaro y Baños
		h. USO EFICIENTE Y CONSERVACIÓN DEL AGUA Potenciar el uso eficiente y/o tecnificado del recurso hídrico en la provincia y promover su cuidado para garantizar la cantidad y calidad del agua	Incorporar un 10% de las UPAS de agricultura familiar campesina a sistemas de riego tecnificado en la provincia, hasta el 2030	HGPT, MAG, SENAGUA, ONG, FMPLPT, Parlamento Agua	Provincia, con énfasis en Pelileo, Ambato, Píllaro, Baños y FSO
Objetivo 5. Fomentar los sistemas silvopastoriles, semiestabulación y otras prácticas de ganadería sustentable para disminuir emisiones de GEI	Desarrollar la ganadería con prácticas permanentes que reduzcan las emisiones de GEI en al menos el 20% del área pecuaria de la provincia hasta el 2040	**i. INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TECNIFICACIÓN AGROPECUARIA PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES** Identificar y desarrollar innovaciones tecnológicas que consideren las prácticas y saberes ancestrales y promover su aplicación efectiva para la reducción de emisiones de GEI derivadas del ganado	Incorporar tecnologías para la reducción de emisiones de GEI, en al menos el 20% de las áreas ganaderas de la provincia, hasta el 2030	HGPT, FMPLPT, MAE, MAG, Academia, ONG	Provincial con énfasis en los cantones Píllaro, Mocha y Patate
Objetivo 6. Incentivar la adopción de alternativas y prácticas ecoeficientes para	Poner al menos una normativa en vigencia en todos los GAD Municipales de Tungurahua,	**j. INCENTIVOS PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LAS CIUDADES** Diseñar e implementar regulaciones e incentivos	Incorporar en la regulación de 3 GAD Municipales, la implementación de incentivos para la reducción de	GAD Municipales, Min. Producción, Academia	Cantones Ambato, Baños, Pelileo

reducir las emisiones de GEI en los espacios urbanos de la provincia	para regular e incentivar la adopción de prácticas ecoeficientes que reduzcan las emisiones de GEI en transporte y residuos sólidos	para promover el uso de materiales ecoeficientes, el transporte alternativo la reducción de la huella de carbono y utilización de insumos no contaminantes para contribuir a la mitigación de GEI	emisiones de GEI en el sector de energía hasta el 2024		
		k. REDUCIR, REUSAR Y RECICLAR Incentivar la reutilización, reducción y reciclaje de los desechos sólidos en la provincia	Ampliar a cinco los GAD Municipales de Tungurahua que implementan incentivos para la reducción de la producción de residuos, su reciclaje y reutilización con enfoque de mitigación, hasta el 2024	GAD Municipales, MAE, Academia, Parlamentos, ONG	Provincial, con énfasis en Ambato, Pelileo, Píllaro y FSO
		L. GESTIÓN INTEGRAL Y ARTICULADA DE RESIDUOS CON MITIGACIÓN Promover sistemas de gestión integral de manejo y tratamiento de residuos con mecanismos de captura de GEI y mecanismos mancomunados o coordinados para su implementación	Incrementar a cinco el número de GAD municipales que implementan iniciativas colaborativas, mancomunadas o consorciadas para la gestión integral de residuos con reducción y/o captura de emisiones, hasta el 2030	GAD Municipales, MAE, SENAGUA, Academia, ONGs	Provincial, con énfasis en Ambato, Pelileo, Píllaro y FSO
Objetivo 7. Impulsar la investigación e innovación tecnológica con enfoque de cambio climático, considerando saberes locales y conocimientos ancestrales	Implementar prácticas para la adaptación al cambio climático en al menos el 50% de parroquias de la provincia, a partir de saberes y conocimientos ancestrales, hasta el 2040	**m. RELEVAMIENTO DE SABERES PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN** Identificar y desarrollar investigaciones para el relevamiento, rescate y/o difusión de saberes locales agropecuarios, vinculados a los sectores de adaptación y mitigación frente al cambio climático e innovaciones tecnológicas que consideren las prácticas y	Sistematizar un inventario provincial de prácticas y saberes ancestrales que se aplican para reducir emisiones y/o fortalecer la capacidad adaptativa frente al cambio climático, con la participación de al menos dos	HGPT, FMPLPT, MAE, MAG, Academia, ONG	Provincial

		saberes ancestrales y promover su aplicación efectiva para reducir la vulnerabilidad provincial y disminuir emisiones de GEI	instituciones de educación superior, hasta el 2030		
		n. DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA ENFRENTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO Impulsar y articular procesos de formación, desarrollo de capacidades e intercambio de experiencias asociadas a la adaptación y mitigación frente al cambio climático, incorporando mecanismos que faciliten la participación de mujeres.	Implementar al menos tres mecanismos de formación, desarrollo de capacidades o intercambio de experiencias relacionadas con adaptación y mitigación frente al cambio climático, hasta el 2021	HGPT, GAD Municipales y parroquiales, FMPLPT, ONG, Academia, Parlamentos	Provincial
		o. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Potenciar la generación oportuna y permanente de información meteorológica, hidrológica y sobre cambio climático, su interpretación y difusión inclusiva a tomadores de decisión y ciudadanía, contribuyendo a una gestión oportuna de los riesgos climáticos y promoviendo la corresponsabilidad e involucramiento de todos los actores en las iniciativas de adaptación y mitigación en la provincia.	Incorporar en la red de información climática provincial al 50% de los GAD municipales de Tungurahua para generar, usar, interpretar y difundir la información.	HGPT, GAD MUNICIPAL, INAMHI, MAG, MAE	Provincial

22.20. SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA ESTRATÉGIA DE CAMBIO CLIMÁTICO

La EPCC tiene un mecanismo de monitoreo operativo que implica el reporte de avance y seguimiento de las iniciativas que hacen parte de la cartera de medidas. El monitoreo de acciones se propone que sea realizado anualmente y se orientará de la siguiente manera:

Cuadro 28: Sistema de monitoreo y evaluación de la EPCC Tungurahua

LÍNEAS ESTRATÉGICAS		CARTERA MEDIDAS			SISTEMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE MEDIDAS					PERIODO DE ACTUA-LIZACIÓN
LÍNEA ESTRATÉGICA	**META DE LÍNEA ESTRATÉGICA**	**MEDIDA**	**PARROQUIAS**	**Indicadores**	**VALOR INICIAL DEL INDICADOR**	**RESPONSABLE MONITOREO**	**PERIODICIDAD MONITOREO**	**MECANISMOS RECOLECCIÓN INFORMACIÓN**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	
1.1 Planificación territorial para reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático	Aumentar en un 50% el número de GAD Municipales de la provincia de Tungurahua que disponen de planes, normativas, protocolos o regulaciones locales para reducir la sensibilidad del territorio frente al cambio climático hasta el 2022	Definición de normas de uso del suelo para la conservación de los páramos y para la reducción de la fragmentación del suelo rural, la delimitación de unidades productivas y la regulación del uso del suelo en zonas de amortiguamiento*	Parroquia Quero	No. de normas de uso del suelo definidas y en implementación que incluyen consideraciones de riesgo climático	No disponible	GAD Municipal quiero	Anual	Reporte de seguimiento	Ordenanzas, resoluciones. Mapas de uso de suelo	Anual
		Propuestas de ordenamiento territorial de los PDOT con enfoque de cambio climático y gestión de riesgos	Toda la provincia	No. de PDOT cantonales que incorporan criterios de riesgo climático en su propuesta de ordenamiento territorial	0	SOT, MMA, GAD Municipal	Cuatrianual	Reporte de revisión de los PDOT	PDOT	Cuatrianual
		Plan de infraestructura verde urbana	Ambato (urbano)	Incremento del índice verde urbano	Menos de 9 $m2^2$/hab	GADM Ambato	Bianual	Reporte del indicador, verificación en campo	Informes de implementación, registro fotográfico	Bianual

		Proyectos de mejoramiento, mantenimiento vial urbano y rural (13 proyectos) * que incluyen consideraciones de cambio climático	Parroquia Quinchicoto Cevallos, Pelileo, Patatas, Quero Huambaló, Píllaro, LLigua, Tisaleo y el cantón Ambato	No. de proyectos de infraestructura vial urbana que toman en cuenta en su diseño criterios de riesgo climático	0	HGPT	Anual	Reporte de área de vialidad, verificación en campo	Informes de implementación, registro fotográfico	Anual
2.1 Reducción de brechas urbano-rurales frente al cambio climático	Incrementar al 85% el acceso a agua potable y al 75% el alcantarillado en viviendas de las parroquias rurales frente a riesgos climáticos al 2040	Proyectos de Agua potable y Alcantarillado (11 proyectos) *	Parroquias Cevallos, Huambaló, San Andrés, Quero, Tisaleo, Mocha, Pinguilí	Viviendas con acceso a agua potable por red pública en los asentamientos humanos Viviendas con acceso a descarga de aguas servidas por red de alcantarillado en los asentamientos humanos	Cevallos: A.POT 96% ALC 86% Huambaló A.POT 88% ALC 74% San Andrés A.POT 88% ALC 59% Quiero A.POT 93% ALC 80% Tisaleo A.POT 92% ALC 60% Mocha A.POT 97% ALC 84% Pinguilí A.POT 80% ALC 58%	GAD Municipales	Anual	Reporte, verificación en campo	Planillas de servicios básicos de nuevos usuarios, informes de gestión, bases de datos de nuevas conexiones domiciliarias, censo 2020, registro fotográfico	Cuatrianual
		Elaboración de normas y protocolos constructivos con enfoque de	Toda la provincia	No. de GAD que implementan normas y protocolos para la construcció	0	MIDUVI, SOT, GAD Municipal	Anual	Reporte	Normas, protocolos, ordenanzas	Bianual

		cambio climático		n de viviendas e infraestructura pública con criterios de cambio climático						
		Programa de vivienda segura de interés social para reasentamiento de personas en situación de vulnerabilidad frente a riesgos climáticos	Cantones Ambato, Baños y Pelileo	No. de viviendas seguras de interés social construidas y ocupadas por familias de alta vulnerabilidad frente a riesgos climáticos	Por definir	GAD Municipales	Bianual	Reporte, Verificación en campo	Actas de adjudicación; Registro fotográfico	Cuatrianual
		Ampliación de cobertura de servicios básicos para poblaciones rurales vulnerables frente a riesgos climáticos	Parroquias Constantino Fernández, Cunchibamba (Ambato), LLigua (Baños) y Benítez (Pelileo)	Viviendas con acceso a agua potable por red pública en los asentamientos humanos Viviendas con acceso a descarga de aguas servidas por red de alcantarillado en los asentamientos humanos	Constantino Fernández A.POT 48% ALC 11% Cunchibamba A.POT 49% ALC 34% LLigua A.POT 20% ALC 70% Benítez A.POT 40% ALC 78%	GAD Municipales	Anual	Reporte, verificación en campo	Planillas de servicios básicos de nuevos usuarios, informes de gestión, bases de datos de nuevas conexiones domiciliarias, censo 2020, registro fotográfico	Bianual
3.1 Reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas y fuentes hídricas frente al cambio climático	Ampliar al 25% el área provincial que se encuentra bajo esquemas de conservación, hasta el 2024	*Programas y proyectos de conservación del patrimonio natural*	Parroquias Constantino Fernández, San Bartolomé de Pinllo, San Fernando (Pasa) y Santa	Áreas bajo esquemas de conservación	Constantino Fernández 22% San Bartolomé de Pinllo 0%	HGPT, FMPLPT, GADM Ambato	Anual	Reporte, verificación en campo	Resoluciones de establecimiento de esquemas de conservación, mapas de uso del suelo	Cuatrianual

			Rosa (cantón Ambato)		San Fernando 15% Santa Rosa 40%					
		Recuperación de áreas deforestadas y ecosistemas frágiles	Parroquias Ulba (cantón Baños de Agua Santa) y Constantino Fernández, San Bartolomé de Pinllo, San Fernando (Pasa) y Santa Rosa (cantón Ambato)	Ecosistemas frágiles	Ulba 0% Constantino Fernández 54% San Bartolomé de Pinllo 52% San Fernando 68% Santa Rosa 67%	HGPT, GAD Municipal, organizaciones sociales	Anual	Reporte, verificación en campo	Actas de intervención en ecosistemas, registro fotográfico, mapas de uso del suelo	Cuatrianual
		Restauración de ecosistemas frágiles*	Cantón Patate	Fragmentación de ecosistemas	Cantón Patate (promedio cantonal) 69%	GAD Patata Municipal	Anual	Reporte, verificación en campo	Actas de intervención ecosistemas, registro fotográfico. mapas de uso del suelo	Cuatrianual
		Restauración forestal con especies nativas en la parroquia Pilahuín (CONSTA EN EL PLAN DE CAMBIO CLIMÁTICO DEL GAD AMBATO) *	Parroquia Pilahuín	Tasa de deforestación	Menor al 1%	GADM Ambato	Bianual	Reporte, verificación en campo	Actas de entrega de plantas nativas, registro de siembras, mapas de uso del suelo, registro fotográfico	Cuatrianual

3.2 Correspons abilidad, participación y manejo comunitario para enfrentar el cambio climático	Generar al menos dos nuevos procesos de conservación y manejo comunitario de ecosistemas y cuencas en la provincia, hasta el 2021	Conservación y restauración de páramos y otros ecosistemas frágiles y degradado y fragmentados, fuentes hídricas y sumideros de carbono, como sinergia entre mitigación y adaptación ante el cambio climático (CONSTA EN PLAN DE CAMBIO CLIMÁTICO DEL FSO) *	Parroquias Cevallos, Pinguilí y Quero	Fragmentación de ecosistemas	Cevallos 99% Pinguilí 88% Quero 47%	Mancomunidad del Frente Sur Occidental	Anual	Reporte, verificación en campo	Informes de gestión y cumplimiento, registro fotográfico, mapas de uso del suelo	Cuatrianual
		Gestión Integrada para la Lucha contra la Desertificación, Degradación de la Tierra y Adaptación al Cambio Climático. (Proyecto GIDDACC ejecutado por MAE) *	Parroquias Cevallos y Pinguilí	Ecosistemas frágiles	Cevallos 100% Pinguilí 100%	Mancomunidad del Frente Sur Occidental	Anual	Reporte, verificación en campo	Informes de gestión y cumplimiento, registro fotográfico, mapas de uso del suelo	Cuatrianual
		Forestación y reforestación de la zona que se encuentra intervenida y que	Cantones Cevallos – Mocha – Tisaleo - Quero	Número de has forestadas y reforestadas en la RPF Chimborazo	Por definir	Mancomunidad del Frente Sur Occidental	Anual	Reporte, verificación en campo	Actas de entrega de plantas, registro de siembras, registro fotográfico, mapas de	Cuatrianual

		pertenecen a la RPCH en articulación con el FSO y Ministerio del Ambiente *							uso del suelo	
		Programa Socio páramo* y proyectos de conservación de páramos*	Cantones Ambato, Pelileo, Cevallos, Tisaleo, Píllaro, Mocha, Quero	Áreas bajo esquemas de conservación	(promedios cantonales) Ambato 16% Pelileo 4% Cevallos 0% Tisaleo 74% Píllaro 42% Mocha 37% Quiero 14%	MAE, HGPT, GAD Municipales, organizaciones sociales	Anual	Reporte, verificación en campo	Planes de manejo de páramos y sus informes de avances, registro fotográfico, mapas de uso del suelo	Cuatrianual
4.1 Impulsar comercialización diferenciada de la AFC y AL	Ampliar en al menos 2 el número de ferias y/o espacios de comercialización para la Agricultura Familiar Campesina (AFC) y Agricultura Limpia (AL) que operan de manera permanente en la provincia,	*Bioferias locales para productos de la AFC y de AL*	Cantones Ambato, Pelileo, Cevallos, Baños	No. de bioferias establecidas y en funcionamiento	0	HGPT	Anual	Reporte, verificación en campo	Planos de distribución de espacios, actas/convenios de uso de espacios, registro fotográfico	Anual
		Promoción de cultura de consumo de productos de la AFC y de AL	Toda la provincia	No. de campañas de promoción de consumo ejecutadas	0	HGPT	Anual	Reporte, verificación en campo	Registro fotográfico, material de campañas de promoción, testimonios de consumidores	Anual

	hasta el 2021									
4.2 Impulsar la agricultura familiar campesina y agricultura limpia, garantizando la seguridad y soberanía alimentaria	Incorporar un 10% de las UPAS de pequeña agricultura de la provincia, a esquemas agricultura familiar campesina o agricultura limpia, hasta el 2024	Promoción de la Agroecología y la gestión local, con enfoque de género*	Parroquias El Triunfo, Sucre, El Rosario, García Moreno, Chiquicha y Salasaca	No. de mujeres que implementan prácticas agroecológicas o de AL	Por definir	HGPT	Anual	Reporte, verificación en campo	Informes de gestión y seguimiento, registro fotográfico, registro de entrevistas, registro de visitas de asistencia técnica, registro de mujeres participantes	Anual
		Diversificación y tecnificación de cultivos para reducir la sensibilidad frente al cambio climático en parroquias de alta vulnerabilidad	Cantones Ambato y Pelileo	Variedad de cultivos ✔	(0 = mínimo 1 = máximo) Ambato 0,08 Pelileo 0,09 (promedios cantonales)	HGPT, MAG	Anual	Reporte, verificación en campo	Planes de siembras, registro fotográfico	Anual
		Fomento de la Agricultura Limpia con certificación UCALT (Unidad de Certificación de Agricultura Limpia de Tungurahua)	Parroquias Chiquicha, El Rosario, Pasa	No. de UPAS con certificación UCALT	Por definir	HGPT	Anual	Reporte, verificación en campo	Certificados UCALT, planes de conversión de UPAS, informes de gestión	Anual
4.3 Facilitar el acceso a finanzas verdes	Implementar al menos un producto crediticio para financiar iniciativas	*Programa de finanzas verdes: créditos para financiar iniciativas de*	Toda la provincia	No. de operaciones de crédito realizadas para financiar iniciativas de	No disponible	HGPT	Semestral	Reporte	Documentos de aprobación de créditos, registro fotográfico, lista de	Anual

	productivas o de agro transformación, relacionadas con AFC o AL en la provincia hasta el 2022	*innovación en la AFC*		innovación ante el cambio climático impulsadas por mujeres					beneficiarias	
		Generación y tutelaje de iniciativas de agro transformación de la AFC y AL	Cantones Ambato, Baños, Pelileo y FSO	No. de iniciativas de agro transformación de la AFC y AL implementadas	No disponible	HGPT	Anual	Reporte, verificación en campo	Convenios de tutelaje de emprendimientos, facturas de venta, registro fotográfico	Anual
4.4 Uso eficiente y conservación del agua	Incorporar un 10% de las UPAS de agricultura familiar campesina a sistemas de riego tecnificado en la provincia, hasta el 2030	Proyectos de Riego Parcelario Tecnificado (3 proyectos de HGPT y IEDECA) *	Cantones Ambato, Pelileo, Cevallos, Tisaleo, Píllaro	Cultivos con riego	(promedios cantonales) Ambato 40% Pelileo 34% Cevallos 89% Tisaleo 80% Píllaro 36%	HGPT	Anual	Reporte, verificación en campo	Acta de instalación y entrega de sistema de riego, lista de beneficiarias/os, registro fotográfico, mapa de áreas con riego	Bianual
		Embalse Mulacorral - Chiquiurcu *	Parroquias San Fernando, Pasa	Número de embalses en operación	1	HGPT	Anual	Reporte, verificación en campo	Acta de entrega de obra; informe de plan de mantenimiento y operación, registro fotográfico	Bianual
		Ampliación de la cobertura de riego tecnificado en comunidades de muy alta vulnerabilidad frente al cambio climático	Parroquias Augusto Martínez, Constantino Fernández, Pasa	Cultivos con riego	Augusto Martínez 7% Constantino Fernández 4% Pasa 0%	HGPT	Anual	Reporte, verificación en campo	Acta de instalación y entrega de sistema de riego, lista de beneficiarias/os, registro fotográfico, mapa de áreas con riego	Anual

		Gestión social del riego y eficiencia en el uso del agua	Cantones Ambato, Pelileo, Cevallos, Tisaleo, Píllaro	Número de organizaciones de regantes para la gestión social de riego, con asistencia técnica permanente	Por definir	HGPT	Anual	Reporte. verificación en campo	Lista de organizaciones participantes, convenios de apoyo a organizaciones de regantes, registro de participantes en procesos de asistencia técnica	Bianual
5.1 Investigación, innovación y tecnificación agropecuaria para la reducción de emisiones	Incorporar tecnologías para la reducción de emisiones de GEI, en al menos el 20% de las áreas ganaderas de la provincia, hasta el 2030	*Fondos concursables para cofinanciar investigaciones de desarrollo tecnológico agropecuario que releven prácticas y saberes ancestrales y contribuyan a la mitigación de GEI*	Toda la provincia	No. de investigaciones realizadas y difundidas	Por definir	HGPT	Anual	Reporte	Documento de investigación publicado, certificado de investigaciones realizadas, reporte de difusión de las investigaciones	Bianual
		Sistemas silvopastoriles en fincas ganaderas para la mitigación del cambio climático y reducción de la fragmentación de ecosistemas	Parroquias Patate, Los Andes	Fragmentación de ecosistemas	Patatas 76% Los Andes 80%	HGPT	Bianual	Reporte, verificación en campo	Convenios con ganaderos, actas de instalación de material vegetativo, mapas de áreas con sistemas silvopastoriles implementados	Cuatrianual
		Inventario de emisiones de la actividad ganadera	Toda la provincia	Número de inventarios de GEI desarrollado	No disponible	Como	Anual	Reporte	Documento de inventario de emisiones	Cuatrianual

		en la provincia		s y difundidos						
		Programa de ganadería climáticamente inteligente	Cantones Píllaro, Mocha y Patate	No. de hectáreas con prácticas de ganadería sustentable que reducen emisiones de GEI	No disponible	MAG, HGPT	Anual	Reporte, Verificación en campo	Convenios con ganaderos, registros de producción pecuaria, registros fotográficos, planos de parcelas del programa	Cuatrianual
6.1 Incentivos para la reducción de emisiones en las ciudades	Incorporar en la regulación de 3 GAD Municipales, la implementación de incentivos para la reducción de emisiones de GEI en el sector de energía hasta el 2024	*Diagnóstico de emisiones de GEI en los sectores industrial, transporte y construcción de Tungurahua*	Cantones Ambato, Baños y Pelileo	Número de inventarios de GEI desarrollados y difundidos	No disponible	Mae	Anual	Reporte	Documentos de estudios para la preparación de inventarios, inventarios de emisiones	Cuatrianual
		Elaboración de normativa para incentivar la reducción de emisiones de GEI en el sector industrial, construcción y transporte de Tungurahua y programa piloto.	Cantones Ambato, Baños y Pelileo	Número de GAD implementando incentivos para la reducción de emisiones de GEI en los sectores industrial, transporte y construcción	0	Mae	Bianual	Reporte	Ordenanzas, resoluciones, informes de incentivos otorgados	Cuatrianual
		Plan Maestro de Movilidad de Ambato (incluye transporte	Ambato	Número de iniciativas de transporte alternativo ejecutadas y	0	GADM Ambato	Anual	Reporte	Documento de seguimiento a ejecución del Plan Maestro Movilidad,	Bianual

		alternativo) *		en operación					informes de avances del Plan Maestro de Movilidad, registro municipal de transporte	
		Agenda Ambiental de Ambato y medidas para reducción de emisiones por transporte *	Ambato	Número de iniciativas de reducción de emisiones en transporte, implementadas	0	GADM Ambato	Anual	Reporte	Documento de seguimiento a Agenda Ambiental, informes anuales de avance de implementación de la Agenda Ambiental	Bianual
6.2 Reducir, reusar y reciclar	Ampliar a cinco los GAD Municipales de Tungurahua que implementan incentivos para la reducción de la producción de residuos, su reciclaje y reutilización con enfoque de mitigación, hasta el 2024	Proyecto de reciclaje y procesamiento para la basura en el cantón Pelileo *	Cantón Pelileo	No. de toneladas de residuos recicladas y procesadas	No disponible	GAD Municipal Pelileo	Bianual	Reporte, verificación en campo	Acta de entrega de obra, Informe de plan de mantenimiento y operación, registro fotográfico, registro de recolección diferenciada de residuos	Cuatrianual
		Manejo de desechos sólidos (reducción de GEI) para producción de abonos orgánicos a base de los desechos orgánicos producidos en CTA - Centro de Transferencia Agropecua	Cantón Ambato	No. de toneladas de abonos orgánicos producidos en el CTA	Por definir	GADM Ambato	Anual	Reporte	Registro de producción de abonos orgánicos	Bianual

		ria* (CONSTA EN PLAN DE CAMBIO CLIMÁTICO AMBATO)								
		Proyecto de reducción del consumo de plásticos de un solo uso	Cantón Ambato	Toneladas de plásticos de un solo uso consumidas en la provincia	Por definir	GADM Ambato	Anual	Reporte	Ordenanza, reporte de control en centros de expendio de plásticos, registro de recolección diferenciada de residuos	Bianual
		Proyectos de investigación e innovación tecnológica para el reciclaje, reutilización y tratamiento integral de residuos con mecanismos de captura de GEI	Toda la provincia	No. de investigaciones para reciclaje, reutilización y tratamiento integral de residuos realizadas y difundidas	Por definir	GAD Municipales	Anual	Reporte	Documentos de investigación publicados, informes de difusión de las investigaciones	Bianual
6.3 Gestión integral y articulada de residuos con mitigación	Incrementar a cinco el número de GAD municipales que implementan iniciativas colaborativas, mancomunadas o consorciadas para la gestión	Gestionar de manera integral todo tipo de residuo sólido mediante un sistema de limpieza, almacenamiento y transporte y disposición final amigable	Empresa Pública Municipal de Gestión Integral de Desechos Sólidos de Ambato, EPM-GIDSA	No. de toneladas de metano capturadas en relleno sanitario	Por definir	EPM-GIDSA	Anual	Reporte, verificación en campo	Informe de operaciones del Sistema de Gestión de residuos, registros diarios de gas capturado, informes de gestión	Cuatrianual

	integral de residuos con reducción y/o captura de emisiones, hasta el 2030	con el ambiente*								
		Manejo adecuado de los desechos sólidos y líquidos en el cantón Baños* (CONSTA EN EL PLAN DE CAMBIO CLIMÁTICO DEL GAD BAÑOS)	GADM Baños	Promedio de toneladas/día de residuos sólidos y líquidos tratados mediante sistemas integrales	Por definir	GADM Baños	Anual	Reporte, verificación en campo	Informes de tratamiento de residuos, registro fotográfico, registro de recolección diferenciada de residuos y de aguas tratadas	Cuatrianual
		Gestión integral de residuos sólidos*	Empresa Mancomunada Aseo Integral de Tungurahua, EMMAIT EP (Patate-Pelileo)	No. de toneladas de metano capturadas en relleno sanitario	Por definir	EMMAIT	Anual	Reporte, verificación en campo	Plan de seguimiento a operaciones de sistema de recolección de residuos, informe de operaciones, registros diarios de gas capturado	Cuatrianual
		Reducción de emisiones de GEI e incremento de capacidad adaptativa del manejo de desechos sólidos urbanos a través de una Gestión integral en la mancomunidad del FSO (CONSTA	Mancomunidad FSO	No. de toneladas de metano capturadas en relleno sanitario	Por definir	Mancomunidad FSO	Anual	Reporte	Informe de tratamiento de residuos, registros diarios de gas capturado	Bianual

		EN PLAN DE CAMBIO CLIMÁTICO DEL FSO)								
7.1 Relevamiento de saberes para la adaptación y mitigación	Sistematizar un inventario provincial de prácticas y saberes ancestrales que se aplican para reducir emisiones y/o fortalecer la capacidad adaptativa frente al cambio climático, con la participación de al menos dos instituciones de educación superior, hasta el 2030	*Conformación y fortalecimiento de la Red Provincial de saberes ancestrales vinculados a los sectores de adaptación y mitigación frente al cambio climático*	Toda la provincia	Red provincial de saberes ancestrales conformada y en funcionamiento	0	HGPT	Anual	Reporte, verificación en campo	Acta de constitución de la Red, memorias y registros de asistencia a eventos, registro fotográfico	bianual
		Proyecto de investigación y desarrollo tecnológico agropecuario, considerando prácticas y saberes ancestrales para la reducción de emisiones y fortalecimiento de la capacidad adaptativa	Toda la provincia	Número de investigaciones y tecnologías desarrolladas para adaptarse y mitigar el cambio climático, considerando saberes ancestrales	No disponible	Academia	Anual	Reporte	Documentos de investigación publicados, certificado de investigaciones realizadas, reporte de tecnologías desarrolladas	Bianual
		Inventario y relevamiento de saberes y prácticas ancestrales para adaptarse y mitigar el cambio	Quisapincha, Salasaca	Número de prácticas y saberes ancestrales vinculados a adaptación y mitigación del cambio climático, registrados y	0	HGPT, Academia	Anual	Reporte	Documento y base de datos de inventario, registro fotográfico, testimonios y entrevistas	Bianual

		climático (I etapa)		sistematizados						
		Proyecto de difusión y réplica de saberes ancestrales frente al cambio climático	Toda la provincia	Número de eventos de difusión de prácticas y saberes ancestrales vinculados con adaptación y mitigación del cambio climático, ejecutadas	0	HGPT, Academia	Anual	Reporte	Memorias y registros de participantes de eventos de difusión, documentos de convocatoria / invitación a eventos, registros de participantes	Anual
7.2 Desarrollo de capacidades para enfrentar el cambio climático	Implementar al menos tres mecanismos de formación, desarrollo de capacidades o intercambio de experiencias relacionadas con adaptación y mitigación frente al cambio climático, hasta el 2021	*Tungurahua enfrenta el cambio climático: proyecto de educomunicación institucional y comunitario*	Toda la provincia	No. de participantes en procesos de educomunicación sobre cambio climático	0	GAD Municipales	Anual	Reporte	Convenios para los procesos de educomunicación, registros de asistencia, registro fotográfico, ejemplares del material de difusión	Bianual
		Plataforma de mujeres frente al cambio climático: espacios de intercambio de experiencias, debate y propuestas para reducir la vulnerabilidad femenina al cambio climático	Toda la provincia	Número de mujeres que conforman la plataforma provincial de mujeres frente al cambio climático	0	HGPT	Anual	Reporte	Acta constitución de la Plataforma, lista de miembros, memorias y registros de asistencia de eventos, registro fotográfico	Anual

		Programa: Aprendamos sobre el cambio climático para enfrentarlo	Toda la provincia	No. de materiales de difusión del programa, diseñados y entregados a la comunidad	0	GAD Municipales	Anual	Reporte	Ejemplares de materiales de difusión, actas de entrega de materiales, registros de participantes, registros fotográficos, convenios para divulgación de materiales	Anual
7.3 Información y comunicación frente al cambio climático	Incorporar en la red de información climática provincial al 50% de los GAD municipales de Tungurahua para generar, usar, interpretar y difundir la información	*Fortalecimiento de la Red de información climática de Tungurahua*	Toda la provincia	No. de nuevas estaciones hidrometeorológicas funcionando	Por definir	HGPT	Anual	Reporte	Acta de instalación de estaciones, plan de operaciones de estaciones, reportes de información climática	Bianual
		Sistemas de Alerta Temprana (SAT) frente a Heladas * (2 proyectos)	Toda la provincia	No. de proyectos implementados a partir de la operación del SAT	2	HGPT	Anual	Reporte, verificación en campo	Reportes de los sistemas de alerta temprana, registro fotográfico	Bianual
		Producción audiovisual: Educomunicación para el cambio climático en Tungurahua, a partir de los datos generados por la red climática provincial	Toda la provincia	No. de campañas de educomunicación implementadas	0	HGPT	Anual	Reporte	Material audiovisual generado, registro de participantes	Anual

		Boletín informativo trimestral de datos generados por la red climática provincial	Toda la provincia	Número de boletines informativos difundidos	0	HGPT	Trimestral	Reporte	Ejemplares de boletines, actas de entrega de boletines, convenios de divulgación	Anual

Fuente: HGPT- Proyecto Acción Provincial Frente al Cambio Climático 2019
Nota: Indicadores derivados de los DPCC

22.21. PROPUESTA POLÍTICO INSTITUCIONAL

Los procesos de participación ciudadana de la provincia que se sustentan en la Ordenanza de creación de la cámara de Representación y del Sistema de Participación Ciudadana Provincial de Tungurahua, a través de uso procesos de participación ciudadana ha planificado estratégicamente su desarrollo con una visión a largo plazo estableciendo las principales directrices en los ejes agua gente y trabajo, defina a través de un proceso de coordinación y de articulación de la planificación provincial con los diferentes niveles de gobierno parroquiales, cantonales y sectoriales, tomando como referente los objetivos y políticas enmarcadas en el Plan Nacional del Buen Vivir.

Donde la provincia además cuenta con servicios como los que se menciona a continuación

22.21.1. CENTRO DE FORMACIÓN CIUDADANA

Objetivo. - Contribuir a la consolidación de actores sociales e institucionales para fortalecer su acción en el desarrollo local, provincial y nacional, en la búsqueda de sociedades más democráticas y equitativas a través del conocimiento de sus derechos, deberes y la formación ciudadana.

22.21.2. CENTRO DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS

Objetivo. - Brindar asesoría y acompañamiento para la implementación de los proyectos institucionales a los actores en todo el ciclo proyectos, promoviendo su coordinación y armonización.

22.21.3. AGENDA TUNGURAHUA

La Agenda Provincial es la carta de navegación de la provincia aprobada por el pleno de la Cámara de Representación en las Asambleas Provinciales. Siendo una de las herramientas de debate,

negociación y consenso que demanda cooperación de recursos y capacidad de coordinación entre actores públicos, privados y sociedad civil con base en la participación ciudadana.

22.21.4. ESTRUCTURA ORGÁNICA INSTITUCIONAL

La estructura orgánica del Gobierno Provincial de Tungurahua está integrada por los siguientes niveles administrativos, según lo establece la Resolución NO. 011-201S:

1. Nivel de Participación Ciudadana y Control Social
2. Nivel Ejecutivo
3. Nivel Asesor
4. Nivel de Apoyo
5. Nivel Operativo

2.21.4.1. NIVEL DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y CONTROL SOCIAL

El nivel de Participación Ciudadana y Control Social está conformado por la Asamblea Provincial, la Junta de Gobierno (Consejo de Planificación) y por los Parlamentos y Sectores Sociales

2.21.4.2. NIVEL EJECUTIVO

Está integrado por el Prefecto Provincial que es el máximo personero del Gobierno, que lo presidirá con voto dirimente y ejercerá sus funciones de conformidad con la ley.

2.21.4.3. NIVEL ASESOR

Constituye la instancia consultiva del Gobierno Provincial para la toma de decisiones del Nivel Directivo y Ejecutivo, para la aplicación de los programas asignados a los restantes niveles. Está integrado por:

- Comité Administrativo
- Dirección de Planificación
- Dirección de Asesoría Jurídica
- Dirección de Relaciones Externas

2.21.4.4. NIVEL DE APOYO

Posibilita el cumplimiento de las actividades mediante la asistencia y apoyo administrativo al nivel ejecutivo; la administración del Recurso Humano y de los bienes; la gestión y administración de los recursos financieros. Está compuesto por:

- Secretaría General
- Dirección Administrativa
- Sistemas
- Dirección Financiera
- Dirección de Relaciones Externas

2.21.4.5. NIVEL OPERATIVO

Es el responsable directo de la ejecución de las políticas, programas y prestación de servicios. Está integrado por:

- Dirección de Recursos Hídricos y Conservación Ambiental
- Dirección de Gestión y Calidad Ambiental
- Dirección de Vías y Construcciones
- Dirección de Producción
- Dirección de Cultura y Desarrollo Humano

22.21.5. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

a. Formular, proponer y participar en la planificación del Desarrollo Provincial de Tungurahua, de acuerdo con las políticas dictadas por el Consejo y el Prefecto o Prefecta.

b. Participar, asesorar y coordinar con las unidades internas del Gobierno Provincial en la formulación de los planes, programas y proyectos, así como del seguimiento y evaluación de estos.

22.21.6. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE ASESORÍA JURÍDICA

a. Prestar asesoría legal al Consejo Provincial; al Prefecto o Prefecta y demás direcciones de la Entidad.

b. Dirigir y tramitar las acciones judiciales y arbítrales en los juicios en los que el Gobierno Provincial sea actor o demandado.

c. Juntamente con el Prefecto o Prefecta Provincial, representar legal, judicial y extrajudicialmente al Gobierno Provincial, en calidad de Procurador Síndico, ante cualquier persona natural o jurídica, autoridad administrativa o judicial, para reclamar o defender sus derechos.

22.21.7. METAS Y OBJETIVOS DE SECRETARÍA GENERAL

a. Dar fe de los actos del Consejo Provincial.

b. Tramitar toda la documentación oficial del Gobierno Provincial, tanto interna como externa.

c. Certificar y autenticar los documentos del Gobierno Provincial.

d. Tramitar los asuntos que deba conocer el pleno del Consejo y sus Comisiones.

e. Notificar los actos resolutivos del Consejo Provincial.

22.21.8. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

a. Establecer y desarrollar políticas, directrices y reglamentos para un eficiente manejo de los recursos humanos y de los servicios administrativos generales de la institución.
b. Establecer y desarrollar políticas y normativas de seguridad y salud ocupacional para alcanzar el bienestar del personal del Gobierno Provincial.
c. Coordinar y administrar el uso de los bienes inmuebles y espacios de uso público de propiedad del Gobierno.

22.21.9. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCION DE SISTEMAS

a. Realizar el diseño, pruebas, implantación, monitoreo y mantenimiento de aplicaciones según las necesidades del usuario interno.
b. Realizar el mantenimiento de los equipos del sistema informático: Software y Hardware.
c. Lograr un mejor desempeño mediante la conectividad de todos los equipos informáticos del Gobierno Provincial.
d. Vigilar el desempeño, las seguridades y controles de los sistemas informáticos que obtienen recursos de la base de datos principal.
e. Dar soporte de hardware y software a los usuarios internos del sistema.

22.21.10. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN FINANCIERA

a. Manejar en forma eficiente los recursos financieros del Gobierno Provincial, que incluye la elaboración y ejecución presupuestaria; manejo optimizado de bienes; contabilidad y control; tesorería y proveeduría.
b. Asegurar que la ejecución presupuestaria se programe y desarrolle coordinadamente, utilizando las técnicas apropiadas y asignando los recursos según las necesidades de cada sector, programa y proyecto.
c. Administrar la Bodega, entregar en forma oportuna suministros y bienes muebles a las unidades administrativas del Gobierno Provincial, de acuerdo con su requerimiento aprobado por la Autoridad competente y mantener la custodia y precautelar la seguridad de los bienes de la Bodega.
d. Realizar la adquisición de suministros y bienes.
e. Organizar, ejecutar y supervisar el sistema de recepción y custodia de los fondos, valores, especies valoradas y títulos a favor de la Institución.

22.21.11. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE RELACIONES EXTERNAS

a. Elaborar y presentar para aprobación del Prefecto o Prefecta y del Consejo la política institucional en el ámbito de la comunicación y de las relaciones nacionales e internacionales.
b. Asesorar al Consejo, al Prefecto o Prefecta Provincial y demás órganos administrativos del Gobierno en materia de Comunicación Social y Relaciones Externas, dentro de la provincia, a nivel nacional e internacional.
c. Elaborar y presentar para aprobación del Prefecto o Prefecta y del Consejo la política institucional en el ámbito de la comunicación y de las relaciones nacionales e internacionales.

22.21.12. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL

a. Elaborar y presentar para aprobación del Prefecto o Prefecta y del Consejo las políticas orientadas al desarrollo sustentable de la provincia, en el ámbito de los recursos hídricos, elaboradas en consenso con los actores de la provincia.
b. Programar, presupuestar, dirigir, ejecutar y supervisar todas las Obras Hidráulicas, de saneamiento ambiental y las que se requieran en el marco del Plan Hídrico Provincial, de conformidad a la Ley y Reglamentos vigentes.
c. Organizar y desarrollar programas de cooperación y apoyo a directivos y operadores de las obras de saneamiento.
d. Elaborar y presentar para aprobación del Prefecto o Prefecta y del Consejo las políticas orientadas al desarrollo sustentable de la provincia, en el ámbito de conservación ambiental, elaboradas en consenso con los actores de la provincia.
e. Realizar planes, programas o proyectos de conservación del Medio Ambiente y los recursos naturales de la Provincia.

22.21.13. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE GESTIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL

a. Impulsar el Desarrollo Sustentable de la Provincia, proponiendo políticas, lineamientos y normas ambientales en concordancia con las políticas ambientales nacionales.
b. Ejercer la competencia de autoridad ambiental responsable y acreditada en lo referente a la emisión de certificados, registros o licencias ambientales, Informes Ambientales, Auditorías Ambientales u otros documentos conforme a los lineamientos establecidos por la autoridad ambiental competente.
c. Proponer planes, programas y campañas orientados a la calidad ambiental.

d. Proponer políticas e implementar medidas de adaptación y mitigación en el tema de cambio climático con la participación de actores claves de la provincia.

22.21.14. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE VÍAS Y CONSTRUCCIONES

a. Elaborar y presentar para aprobación del Prefecto o Prefecta y del Consejo las políticas orientadas al desarrollo vial de la provincia, elaboradas en consenso con los actores de la provincia.
b. Programar, presupuestar, dirigir, ejecutar, supervisar las obras de infraestructura del Gobierno Provincial.
c. Programar, supervisar y controlar la adecuada utilización de equipos, vehículos y herramientas asignados a los diferentes frentes de trabajo.
d. Realizar el mantenimiento de la maquinaria, vehículos, equipos y materiales que se utilizan en los trabajos programados y ejecutados por el Gobierno Provincial.

22.21.15. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN

a. Elaborar y presentar para aprobación del Prefecto o Prefecta y del Consejo las políticas sobre el desarrollo socio - económico - productivo de la provincia, orientadas a la generación de empleo e incremento de ingresos, elaboradas en consenso con los actores públicos y privados de la provincia.
b. Implementar la estrategia de generación de empleo a través de la promoción y fortalecimiento de las microempresas y empresas.
c. Gestionar y coordinar con actores locales la implementación de programas y proyectos de asistencia técnica y capacitación agropecuaria.
d. Gestionar y coordinar con actores locales la implementación de programas y proyectos para la comercialización eficiente.
e. Coordinar y fomentar el sector turístico a través de la inversión privada y encadenamiento de los diversos actores del sector.

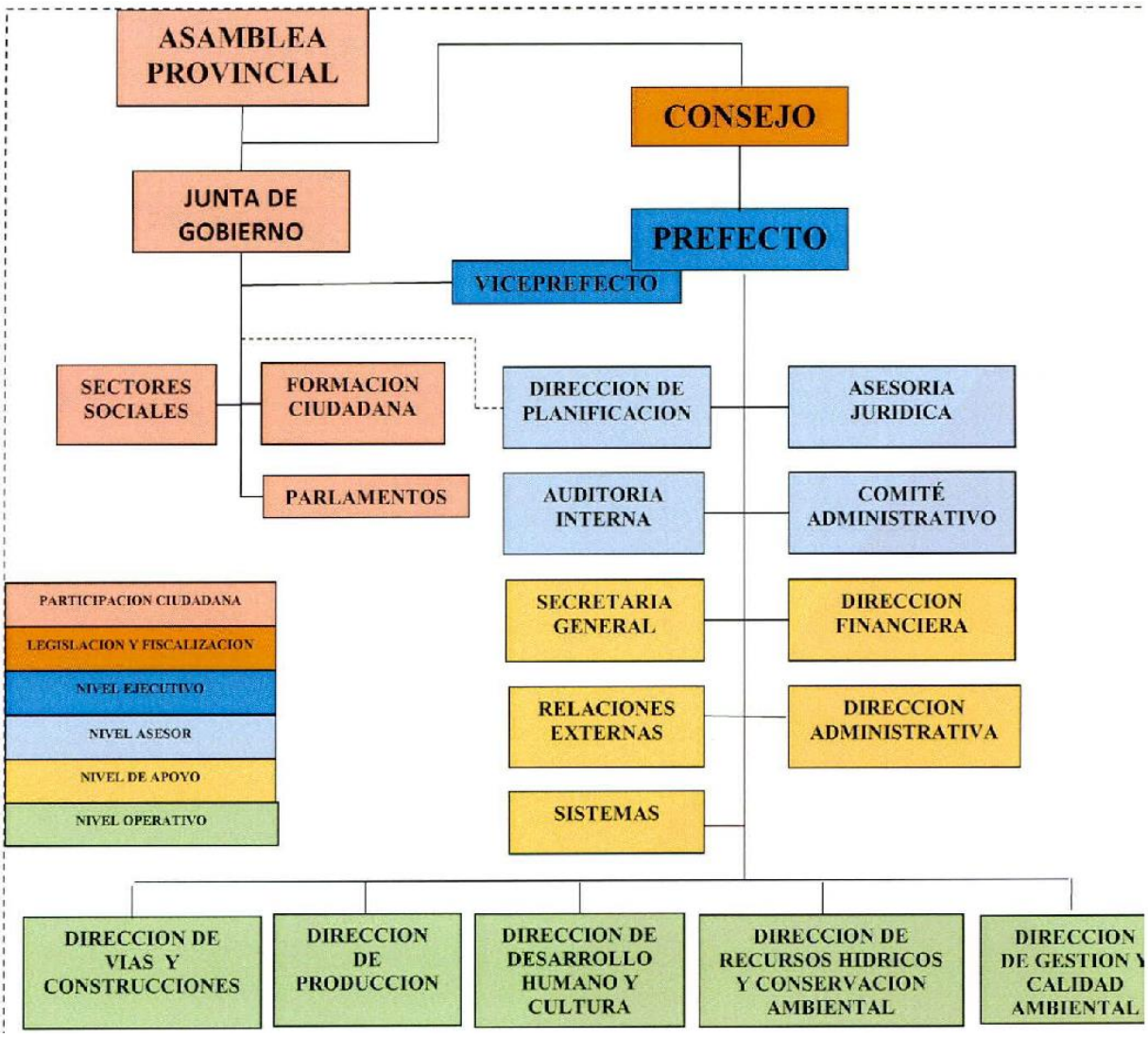
22.21.16. METAS Y OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE CULTURA Y DESARROLLO HUMANO

a. Elaborar y presentar para aprobación del Prefecto o Prefecta y del Consejo las políticas orientadas al desarrollo humano y cultural de la provincia, elaboradas en consenso con los actores de la provincia.
b. Investigar, inventariar, y aplicar políticas de organización, preservación, promoción y desarrollo cultural.

c. Administrar y supervisar el ejercicio efectivo de los servicios de la Biblioteca de la Ciudad y la Provincia.

d. Administrar, coordinar y supervisar los servicios culturales que brinda el Museo Provincial Casa del Portal y el Centro de Desarrollo de las Artes[20].

Imagen 20. Orgánico funcional institucional del H. Gobierno Provincial de Tungurahua



Fuente: https://www.tungurahua.gob.ec/index.php/gobiernotungurahua/transparencia-anteriores/organico-funcional

[20] Información obtenida de la página del H. Gobierno Provincial de Tungurahua, https://www.tungurahua.gob.ec/index.php/gobiernotungurahua/transparencia-anteriores/organico-funcional

MATRIZ DE PLANES PROGRAMAS Y/O PROYECTOS VINCUADOS AL PLAN NACIONAL CREANDO OPORTUNIDADES 2021-2025

Competencias	Modelo de gestión	Objetivo Estratégico de desarrollo PDOT	Meta de resultados PDOT	ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible-ODS	OPND	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo -PND	Meta del Plan Nacional de Desarrollo	Meta de ODS
estión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Cumplimiento de la competencia como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable	Mantener la evaluación de documentos administrativos de control: Bajo Impacto: 1800 Informes ambientales de cumplimiento, 500 inspecciones de bajo impacto, 10 planes de cierre de bajo impacto. Alto impacto: 90 términos de referencia, 180 inspección de seguimiento, 120 auditorias, 35 obligaciones ambientales, 140 muestreos ambientales, 280 monitoreos, 25 planes de acción, 25planes de acción, 4 planes de	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.2.1. Incrementar de 1.496 a 2.067 fuentes de contaminación hidrocarburíferas remediadas y avaladas.	12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente

			cierre, 5 actualización plan de cierre, 20 puntos de monitoreo, 835 fichas de pago, 49 requerimientos de operadores,						
Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Cumplimiento de la competencia como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable	Mantener, al menos 100 denuncias atendidas, mediante inspección y seguimiento.	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.2.1. Incrementar de 1.496 a 2.067 fuentes de contaminación hidrocarburíferas remediadas y avaladas.	12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente
Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Cumplimiento de la competencia como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable	Mantener el seguimiento de actividades de: 120 registros ambientales, 12 pronunciamientos técnicos favorables de	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.2.1. Incrementar de 1.496 a 2.067 fuentes de contaminación hidrocarburíferas remediadas y avaladas.	12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de

			EsIA, 12 PPC aprobados, 30 EsIA observados o primera vez, atención a 180 consultas sobre regularización, 132 fichas de pago,						conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente
Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Cumplimiento de la competencia como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable	Incrementar 132 actividades económicas a nivel de la Provincia que cuenten con permiso ambiental.	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.2.1. Incrementar de 1.496 a 2.067 fuentes de contaminación hidrocarburíferas remediadas y avaladas.	12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente

Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Cumplimiento de la competencia como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable	Obtener 44 certificados y registros ambientales, realizar 4 capacitaciones, 2 licencias ambientales	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.2.1. Incrementar de 1.496 a 2.067 fuentes de contaminación hidrocarburíferas remediadas y avaladas.	12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente
Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Cumplimiento de la competencia como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable	Realizar al menos 15 informes ambientales de cumplimiento, 2 informes ambientales, 2 licencias ambientales, 2 auditorías ambientales de cumplimiento.	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.2.1. Incrementar de 1.496 a 2.067 fuentes de contaminación hidrocarburíferas remediadas y avaladas.	12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de

									minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente
Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Cumplimiento de la competencia como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable	Elaborar 12 resoluciones de Licencia Ambiental, 12 ingresos en Registro oficial, 180 actos administrativos, 100 notificaciones, 120 resoluciones, 40 registros de atención a usuarios, 24 consultas atendidas, 5 resoluciones de suspensión, 20 resoluciones de extinción, 20 resoluciones de cambio de titular, seguimiento de 100 pólizas	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.2.1. Incrementar de 1.496 a 2.067 fuentes de contaminación hidrocarburíferas remediadas y avaladas.	12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente
Forestación y reforestación	6. Cogestión de los GAD con la comunidad	restauración ambiental en sitios de importancia ecosistema de la Provincia	lograr la siembra de 1 millón de árboles en la provincia de Tungurahua.	ODS 15_	15 Vida de ecosistemas terrestres	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.1.1. Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental en 16,45%.	15.2 De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar

									considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial
Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Proponer planes, programas y campañas orientadas a la calidad ambiental	Realizar mínimo 1 mesa Provinciales de Cambio climático y Economia Circular	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.1. Incrementar de 71 a 96 los instrumentos integrados para aumentar la capacidad adaptación al cambio climático, promover la resiliencia al clima y mitigar el cambio climático sin comprometer la producción de alimentos.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Proponer planes, programas y campañas orientadas a la calidad ambiental	Realizar mínimo 1 proceso de Capacitación y formación en liderazgo ambiental a operadores de actividades económicas de la provincia	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.2.1. Incrementar de 1.496 a 2.067 fuentes de contaminación hidrocarburíferas remediadas y avaladas.	12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo

									a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente
Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Proponer planes, programas y campañas orientadas a la calidad ambiental	Realizar el Plan Provincial de Educación Ambiental de Tungurahua	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.2.1. Incrementar de 0% a 20% la recuperación de los residuos y/o desechos en el marco de la aplicación de las políticas de responsabilidad extendida al productor.	12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Fortalecer capacidades de liderazgo en actores sociales de la provincia mediante formación ciudadana. estratégicos.	alcanzar al menos 3 procesos con el 4% de participantes se orientan a la formación para calidad de gestión de los gobiernos parroquiales y sus autoridades	ODS 16_	16 Paz, justicia e instituciones sólidas	OPND14	14. Fortalecer las capacidades del Estado con énfasis en la administración de justicia y eficiencia en los procesos de regulación y control, con independencia y autonomía.	14.3.2 Aumentar el índice de percepción de calidad de los servicios públicos de 6,08 a 8,00.	16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas

Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Fortalecer capacidades de liderazgo en actores sociales de la provincia mediante formación ciudadana. estratégicos.	Alcanzar, al menos 15 procesos con el 10% de participantes se orientan a la formación en liderazgo de regantes para gestión de la calidad ambiental y de agua.	ODS 4_	4 Educación de calidad	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.1.3. Incrementar la tasa bruta de matrícula de Educación General Básica de 93,00% a 97,53%.	4.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento
Protección integral de derechos	1. Gestión institucional directa	Fortalecer capacidades de liderazgo en actores sociales de la provincia mediante formación ciudadana. estratégicos.	Alcanzar al menos 45 procesos con el 86% de participantes se orientan a la formación ciudadana en diferentes temáticas que consoliden el tejido social en la provincia.	ODS 4_	4 Educación de calidad	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.4.2. Incrementar la tasa bruta de matrícula en educación superior terciaria del 37,34% al 50,27%.	4.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar y articular la planificación provincial de acuerdo a las dinámicas productivas, ambientale	Contar con un documento de planificación y alineación a políticas nacionales e internacionales	ODS 16_	16 Paz, justicia e instituciones sólidas	OPND15	15. Fomentar la ética pública, la transparencia y la lucha contra la corrupción.	15.1.1 Incrementar de 25% a 30% el nivel de confianza institucional en el gobierno.	16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas

		s, intercultur ales y turísticos, para sustentar la inversión y desarrollo territorial							
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondi entes planes de ordenamie nto territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar y articular la planificació n provincial de acuerdo a las dinámicas productiva s, ambientale s, intercultur ales y turísticos, para sustentar la inversión y desarrollo territorial	Contar con un documento de planificación Alineación a la política pública local y nacional para la inversión pública según política de estado.	ODS 16_	16 Paz, justicia e institucio nes sólidas	OPN D14	14. Fortalecer las capacidad es del Estado con énfasis en la administr ación de justicia y eficiencia en los procesos de regulación y control, con independ encia y autonomí a.	14.3.2 Aumentar el índice de percepción de calidad de los servicios públicos de 6,08 a 8,00.	16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondi entes planes de ordenamie nto territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar y articular la planificació n provincial de acuerdo a las dinámicas productiva s, ambientale s, intercultur ales y turísticos, para sustentar la inversión	Al 2023 se contará con el Plan Provincial de emergencia sanitaria COVID-19, para que sea considerado dentro de los programas de desarrollo provincial	ODS 1_	1 Fin de la pobreza	OPN D5	5. Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.	5.1.1. Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos de 15,44% al 10,76%.	1.1 De aquí a 2030, erradicar para todas las personas y en todo el mundo la pobreza extrema (actualmente se considera que sufren pobreza extrema las personas que viven con menos de 1,25 dólares de los

		y desarrollo territorial							Estados Unidos al día)
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar y articular la planificación provincial de acuerdo a las dinámicas productivas, ambientales, interculturales y turísticos, para sustentar la inversión y desarrollo territorial	Al 2023 se contará con la Agenda de Reducción de Riesgos Provincial con enfoque de cambio climático socializada	ODS 11_	11 Ciudades y comunidades sostenibles	OPND9	9. Garantizar la seguridad ciudadana, orden público y gestión de riesgos	9.3.1 Reducir la tasa de muertes por desastres de 0,11 a 0,06 por cada 100.000 habitantes.	11.5 De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamie	1. Gestión institucional directa	Desarrollar y articular la planificación provincial de acuerdo a las dinámicas productiva	Contar con unas agendas y/o estrategias para el majeo integral de la reducción del riesgo y	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de	12.1.1. Incrementar de 71 a 96 los instrumentos integrados para aumentar la capacidad adaptación	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y

nto territorial		s, ambientales, interculturales y turísticos, para sustentar la inversión y desarrollo territorial	cambio climático.				adaptación y mitigación al Cambio Climático	al cambio climático, promover la resiliencia al clima y mitigar el cambio climático sin comprometer la producción de alimentos.	planes nacionales
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar y articular la planificación provincial de acuerdo a las dinámicas productivas, ambientales, interculturales y turísticos, para sustentar la inversión y desarrollo territorial	Al 2023 se contará con un documento base con las zonas identificadas con alto, medio y bajo riesgo en la provincia	ODS 11_	11 Ciudades y comunidades sostenibles	OPND9	9. Garantizar la seguridad ciudadana, orden público y gestión de riesgos	9.3.1 Reducir la tasa de muertes por desastres de 0,11 a 0,06 por cada 100.000 habitantes.	11.5 De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad

Gestionar la cooperación internacional	1. Gestión institucional directa	Desarrollar y articular la planificación provincial de acuerdo a las dinámicas productivas, ambientales, interculturales y turísticos, para sustentar la inversión y desarrollo territorial	Hasta el año 2023, se ha incrementado en un 20% la captación de recursos reembolsables, no reembolsable y/o asistencia técnica.	ODS 17_	17 Alianzas para lograr los objetivos	OPND16	16. Promover la integración regional, la inserción estratégica del país en el mundo y garantizar los derechos de las personas en situación de movilidad humana.	16.1.1 Incrementar la ejecución anual de fondos de cooperación internacional no reembolsable de USD 139,84 millones a USD 160,81 millones.	17.16 Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar y articular la planificación provincial de acuerdo a las dinámicas productivas, ambientales, interculturales y turísticos, para sustentar la inversión y desarrollo territorial	Contar con un banco de al menos 20 propuestas y/o proyectos estratégicos alineados a los DOS, Plan Creando Oportunidades, COOTAD, Ordenanzas Provinciales, PDOT que permite gestionar cofinanciamiento Y/O alianzas	ODS 17_	17 Alianzas para lograr los objetivos	OPND16	16. Promover la integración regional, la inserción estratégica del país en el mundo y garantizar los derechos de las personas en situación de movilidad humana.	16.1.1 Incrementar la ejecución anual de fondos de cooperación internacional no reembolsable de USD 139,84 millones a USD 160,81 millones.	17.16 Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo

									Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar y articular la planificación provincial de acuerdo a las dinámicas productivas, ambientales, interculturales y turísticos, para sustentar la inversión y desarrollo territorial	Incrementar en 5% la participación ciudadana en los procesos instaurados en el modelo de gestión de Tungurahua a través de los Parlamentos Agua, Trabajo y Gente.	ODS 16_	16 Paz, justicia e instituciones sólidas	OPND15	15. Fomentar la ética pública, la transparencia y la lucha contra la corrupción.	15.2.2 Incrementar de 20,45% a 52,27% la participación de entidades públicas en el proceso de Gobierno Abierto Ecuador.	16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Mejorar los niveles de competitividad y productividad en todo el territorio provincial para alcanzar un escenario de transformación productiva y exportación que haga de Tungurahua un polo de desarrollo a nivel	Capacitar y brindar asistencia técnica al menos a 400 MIPYMES	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND1	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,41% al 50,00%.	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor

		nacional y genere fuentes de empleo e increment o de ingresos.							
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitari as	1. Gestión institucional directa	Mejorar los niveles de competitivi dad y productivid ad en todo el territorio provincial para alcanzar un escenario de transforma ción productiva y exportació n que haga de Tungurahu a un polo de desarrollo a nivel nacional y genere fuentes de empleo e increment o de ingresos.	Promocionar y apoyar la comercializac ión de al menos 100 MIPYMES en ferias y eventos presenciales y virtuales.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimien to económic o	OPN D1	1. Increment ar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunid ades de empleo y las condicion es laborales.	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,41% al 50,00%.	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas	9. Mancom unidad	Mejorar los niveles de competitivi dad y productivid ad en todo el territorio provincial para alcanzar un escenario de transforma ción	Coordinar al menos 4 proyectos y convenios de cooperación interinstituci onal para impulsar el desarrollo económico de los sectores productivos de	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimien to económic o	OPN D1	1. Increment ar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunid ades de empleo y las condicion	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,41% al 50,00%.	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la

comunitarias		productiva y exportación que haga de Tungurahua un polo de desarrollo a nivel nacional y genere fuentes de empleo e incremento de ingresos.	Tungurahua. (Reactivación productiva, Puerto Seco, entre otros.				es laborales.		igualdad de remuneración por trabajo de igual valor
Desarrollo de actividades turísticas	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Impulsar al destino turístico local, nacional e internacional, como eje articulador de los 9 cantones.	Incrementar 0.6% la afluencia de visitantes anuales en cada centro turístico (Parque Provincial de la Familia, Parque Familia Baños, Complejo Recreacional Aguajan) dependiendo de las circunstancias sanitarias socioeconómicas, administrativas y climáticas en relación con el año 2019 a través de la presentación de propuestas para la implementación de nuevas áreas y	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.3.1. Aumentar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 704,67 millones a USD 2.434,60 millones.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales

			servicios como apoyo a la economía local a través del fortalecimiento turístico						
Desarrollo de actividades turísticas	6. Cogestión de los GAD con la comunidad	Crear Política Pública Productiva Provincial que proteja e incentive la producción local	Mantener el Comité de Turismo de Tungurahua liderando el desarrollo turístico de la Provincia con un equipo Técnico implementando propuestas en base a lineamientos estratégicos. Comisión de Gestión Política impulsando las propuestas turísticas a través de reuniones con autoridades.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.3.1. Aumentar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 704,67 millones a USD 2.434,60 millones.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
Desarrollo de actividades turísticas	7. Empresa de economía mixta	Impulsar al destino turístico local, nacional e internacional, como eje articulador de los 9 cantones.	Mantener las 9 Rutas Turísticas en la Provincia con servicios y productos de calidad, generando ingresos económicos en la población local.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y	2.3.1. Aumentar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 704,67 millones a USD 2.434,60 millones.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales

							modernización del sistema financiero nacional.		
Desarrollo de actividades turísticas	6. Cogestión de los GAD con la comunidad	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística) competitiva con estándares de calidad nacional e internacional	Implementación del Programa de Especialización Turística acorde a los requerimientos ciudadanos, Rutas Estructuradas y Estudio de Productos Turísticos.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.3.1. Aumentar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 704,67 millones a USD 2.434,60 millones.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
Desarrollo de actividades turísticas	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Crear Política Pública Productiva Provincial que proteja e incentive la producción local	Creación del Consorcio Geoparque Volcán Tungurahua para impulsar el Desarrollo turístico Sostenible de los Cantones que lo conforman	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.3.1. Aumentar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 704,67 millones a USD 2.434,60 millones.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales

Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.	6. Cogestión de los GAD con la comunidad	Implementar Programa de Mantenimiento Vial Rutinario permanente en la red vial Inter cantonal, Inter parroquial e intercomunitaria de la provincia.	Mantener la red vial provincial de aproximadamente 1046,48 km de vías entre empedradas, lastradas y asfaltadas en la provincia de Tungurahua, en un esquema sostenible que mantenga su buen estado de transpirabilidad, mediante la firma de Convenios de Coordinación con los GAD parroquiales y con las Asociaciones de Conservación Vial.	ODS 1_	1 Fin de la pobreza	OPND5	5. Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.	5.1.1. Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos de 15,44% al 10,76%.	1.1 De aquí a 2030, erradicar para todas las personas y en todo el mundo la pobreza extrema (actualmente se considera que sufren pobreza extrema las personas que viven con menos de 1,25 dólares de los Estados Unidos al día)
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Fortalecer el Centro de Fomento Productivo Agropecuario de Innovación e Investigación, que impulse y facilite cambios en el sector agropecuario de Tungurahua y la región	Incrementar 100% de pies de cría en especies menores (cuyes).	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND1	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,41% al 50,00%.	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor

		Sierra Centro acorde a las iniciativas productivas que se vienen implementando a nivel cantonal y provincial y ser un soporte fundamental de la Estrategia Agropecuaria de Tungurahua.							
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Fortalecer el Centro de Fomento Productivo Agropecuario de Innovación e Investigación, que impulse y facilite cambios en el sector agropecuario de Tungurahua y la región Sierra Centro acorde a las iniciativas productivas que se vienen implementando a	Incrementar 3% de producción lechera, a través del mejoramiento genético.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND1	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,41% al 50,00%.	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor

		nivel cantonal y provincial y ser un soporte fundamental de la Estrategia Agropecuaria de Tungurahua.							
Fomentar la seguridad alimentaria	1. Gestión institucional directa	Fortalecer el Centro de Fomento Productivo Agropecuario de Innovación e Investigación, que impulse y facilite cambios en el sector agropecuario de Tungurahua y la región Sierra Centro acorde a las iniciativas productivas que se vienen implementando a nivel cantonal y provincial y ser un soporte fundamental de la Estrategia Agropecuaria de	Alcanzar el 10% de productores capacitados en producción limpia.	ODS 2_	2 Hambre cero	OPND3	3. Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.	3.1.2. Aumentar el rendimiento de la productividad agrícola nacional de 117,78 a 136,85 tonelada/Hectárea (t/Ha).	2.4 De aquí a 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad de la tierra y el suelo

		Tungurahua.							
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Fortalecer el Centro de Fomento Productivo Agropecuario de Innovación e Investigación, que impulse y facilite cambios en el sector agropecuario de Tungurahua y la región Sierra Centro acorde a las iniciativas productivas que se vienen implementando a nivel cantonal y provincial y ser un soporte fundamental de la Estrategia Agropecuaria de Tungurahua.	Incrementar un 5% de plantas de calidad (producción de frutales).	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.2.2. Evitar que la brecha entre huella ecológica y biocapacidad per cápita no sea inferior a 0,30 hectáreas globales.	8.4 Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados

Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Fortalecer el Centro de Fomento Productivo Agropecuario de Innovación e Investigación, que impulse y facilite cambios en el sector agropecuario de Tungurahua y la región Sierra Centro acorde a las iniciativas productivas que se vienen implementando a nivel cantonal y provincial y ser un soporte fundamental de la Estrategia Agropecuaria de Tungurahua.	Aumentar a 4 parcelas demostrativas de variedades de manzana, 2 de duraznos, arándanos y mora.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.2.2. Evitar que la brecha entre huella ecológica y biocapacidad per cápita no sea inferior a 0,30 hectáreas globales.	8.4 Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las	1. Gestión institucional directa	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiva con estándares de calidad	A diciembre del 2023 la provincia cuenta con al menos 5 manuales actualizados en rubros agropecuarios priorizados	ODS 10_	10 Reducción de las desigualdades	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación	7.1.1. Incrementar el porcentaje de personas entre 18 y 29 años con bachillerato completo de	10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas,

actividades productivas comunitarias		nacional e internacional.	y en función de la demanda del mercado				innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	69,75% a 77,89%.	independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiva con estándares de calidad nacional e internacional.	A diciembre del 2023 al menos 5 procesos de formación de promotores presencial, virtual o mixto, se llevan a cabo en la provincia fomentando la productividad y las capacidades productivas, organizativas, comerciales, asociativas de los productores.	ODS 10_	10 Reducción de las desigualdades	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.1.1. Incrementar el porcentaje de personas entre 18 y 29 años con bachillerato completo de 69,75% a 77,89%.	10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiva con estándares de calidad nacional e internacional.	A diciembre del 2023 al menos se han cumplido con 2000 asistencias y asesoramiento técnico con expertos a productores agropecuarios en la provincia para incrementar sus rendimientos y mejorar sus	ODS 10_	10 Reducción de las desigualdades	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.1.1. Incrementar el porcentaje de personas entre 18 y 29 años con bachillerato completo de 69,75% a 77,89%.	10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación

			prácticas productivas						económica u otra condición
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiva con estándares de calidad nacional e internacional.	A diciembre del 2023 se cuenta con un instrumento de planificación del sector ganadero de leche que permite establecer los lineamientos estratégicos que para la competitividad sostenible del sector lechero provincial	ODS 10_	10 Reducción de las desigualdades	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.1.1. Incrementar el porcentaje de personas entre 18 y 29 años con bachillerato completo de 69,75% a 77,89%.	10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiva con estándares de calidad nacional e internacional.	A diciembre del 2023 se cuenta con al menos dos proyectos y/o estudios macro agro productivos de mediano y largo alcance de rubros agropecuario a nivel provincial conforme a la demanda del mercado.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND1	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,41% al 50,00%.	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar	1. Gestión institucional directa	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiv	Al término del 2023 se llevan a cabo al menos 6 eventos de socialización de las	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles	12.2.1. Incrementar de 0% a 20% la recuperación de los residuos y/o	12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante

el desarrollo de las actividades productivas comunitarias		a con estándares de calidad nacional e internacional.	ventajas y requisitos necesarios para obtener certificaciones de las BPA y al menos 4 productores se comprometen a obtener la certificación de calidad agropecuaria				aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	desechos en el marco de la aplicación de las políticas de responsabilidad extendida al productor.	actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiva con estándares de calidad nacional e internacional.	Al término del 2023 se incide en la construcción y aprobación de al menos una ordenanza cantonal que promueve la promoción y el fomento de prácticas agroecológicas	ODS 12_	12 Producción y consumos responsables	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.2.1. Incrementar de 0% a 20% la recuperación de los residuos y/o desechos en el marco de la aplicación de las políticas de responsabilidad extendida al productor.	12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Formular una política Pública productiva provincial que proteja e incentive la producción local	Para diciembre 2023 se realizara el XIV foro provincial agropecuario con la participación activa de las organizaciones sociales e instituciones aliadas que trabajan en la reactivación y consolidación del agro.	ODS 17_	17 Alianzas para lograr los objetivos	OPND3	3. Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.	3.1.3. Incrementar las exportaciones agropecuarias y agroindustriales del 13,35% al 17,67%.	17.11 Aumentar significativamente las exportaciones de los países en desarrollo, en particular con miras a duplicar la participación de los países menos adelantados en las exportaciones mundiales de aquí a 2020

Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Formular una política Pública productiva provincial que proteja e incentive la producción local	Para diciembre 2023 al menos el 80% de las acciones programadas por el comité de gestión política de la EAT se cumplen y atienden a una visión conjunta del fomento productivo provincial.	ODS 17_	17 Alianzas para lograr los objetivos	OPND3	3. Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.	3.1.3. Incrementar las exportaciones agropecuarias y agroindustriales del 13,35% al 17,67%.	17.11 Aumentar significativamente las exportaciones de los países en desarrollo, en particular con miras a duplicar la participación de los países menos adelantados en las exportaciones mundiales de aquí a 2020
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Formular una política Pública productiva provincial que proteja e incentive la producción local	Al final del 2023 se suscriben 14 convenios para la implementación mancomunada de la Estrategia Agropecuaria de Tungurahua con los GAD Municipales, CONAGOPARE, UMICT y Organizaciones de Agricultores	ODS 17_	17 Alianzas para lograr los objetivos	OPND3	3. Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.	3.1.3. Incrementar las exportaciones agropecuarias y agroindustriales del 13,35% al 17,67%.	17.11 Aumentar significativamente las exportaciones de los países en desarrollo, en particular con miras a duplicar la participación de los países menos adelantados en las exportaciones mundiales de aquí a 2020
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas	1. Gestión institucional directa	Formular una política Pública productiva provincial que proteja e incentive la producción local	Al final del 2023 se cuenta con un instrumento actualizado de planificación que identifica los grandes objetivos mediante la propuesta de	ODS 17_	17 Alianzas para lograr los objetivos	OPND3	3. Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero,	3.1.3. Incrementar las exportaciones agropecuarias y agroindustriales del 13,35% al 17,67%.	17.11 Aumentar significativamente las exportaciones de los países en desarrollo, en particular con miras a duplicar la participación de los países menos

comunitarias			estrategias suficientes y alcanzables dentro del ámbito de acción de la estrategia agropecuaria para impulsar la transformación productiva, la inserción competitiva de los productores y productoras en los mercados locales y externos				bajo el enfoque de la economía circular.		adelantados en las exportaciones mundiales de aquí a 2020
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiva con estándares de calidad nacional e internacional.	Las agroindustrias de 15 emprendedores y los 5 centros de acopio de los 9 cantones de Tungurahua conocen y aplican procesos de postcosecha y procesamiento de alimentos de acuerdo con la normativa legal establecida por las entidades de control.	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND3	3. Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.	3.1.1. Incrementar el Valor Agregado Bruto (VAB) manufacturero sobre VAB primario de 1,13 al 1,24.	9.2 Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados

Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores	Los Productores y emprendedores de los 9 cantones cuentan con información de oferta y precios reales para la comercialización.	ODS 2_	2 Hambre cero	OPND3	3. Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.	3.2.1. Incrementar de 85,97% al 86,85% la participación de los alimentos producidos en el país en el consumo de los hogares ecuatorianos.	2.4 De aquí a 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad de la tierra y el suelo
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores	Los Productores, emprendedores y empresarios de los 9 cantones conocen y aplican al menos 1 herramienta administrativa y de negocio (planes de	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de	2.1.1. Incrementar las exportaciones alta, media, baja intensidad tecnológica per cápita de 42,38 al 51,31.	8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores

			negocios), para mejorar su producción y comercialización en función al requerimiento de mercado.				inversiones y modernización del sistema financiero nacional.		con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores	La producción de Tungurahua se posiciona en el mercado nacional hacia la internacionalización con la Marca Tungurahua.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.1.1. Incrementar las exportaciones alta, media, baja intensidad tecnológica per cápita de 42,38 al 51,31.	8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores	La provincia de Tungurahua cuenta con un nuevo espacio de comercialización para su producción generados en coordinación con los GAD y otros actores del sector.	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND3	3. Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.	3.1.7. Incrementar el valor agregado por manufactura per cápita de 879 a 1.065.	9.2 Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa

									contribución en los países menos adelantados
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores	Los productos y servicios de Tungurahua se promocionan en el mercado nacional a través del manejo de un medio digital.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.1.1. Incrementar las exportaciones alta, media, baja intensidad tecnológica per cápita de 42,38 al 51,31.	8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores	Contar con un proceso comercial y de valor agregado de las 6 organizaciones provinciales fortalecidas.	ODS 1_	1 Fin de la pobreza	OPND8	8. Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades.	8.1.2. Reducir de 70% a 55% la pobreza multidimensional rural, con énfasis en pueblos y nacionalidades y poblaciones vulnerables.	1.2 De aquí a 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales

Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores	La mesa de Comercialización y Valor Agregado provincial facilita información, gestiona e impulsa un proceso comercial y Agroindustrial a nivel provincial. De manera anual	ODS 17_	17 Alianzas para lograr los objetivos	OPND3	3. Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.	3.1.3. Incrementar las exportaciones agropecuarias y agroindustriales del 13,35% al 17,67%.	17.11 Aumentar significativamente las exportaciones de los países en desarrollo, en particular con miras a duplicar la participación de los países menos adelantados en las exportaciones mundiales de aquí a 2020
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales. Incentivar el desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores	Fortalecimiento a las 6 organizaciones y 5 Centros de Acopio con apoyo técnico para el desarrollo de capacidades internas.	ODS 4_	4 Educación de calidad	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.4.5. Incrementar el número de personas tituladas de educación superior técnica y tecnológica de 23.274 a 28.756.	4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria
Determinar las políticas de investigación e innovación del conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnologías necesarias para el	1. Gestión institucional directa	Mejorar la infraestructura tecnológica del Data Center ubicado en la Dirección de Sistemas del H. Gobierno Provincial de	Al 2022 contar con un Data Center basado en estándares internacionales que permita mejorar la infraestructura de comunicaciones del H. Gobierno Provincial de Tungurahua,	ODS 16_	16 Paz, justicia e instituciones sólidas	OPND15	15. Fomentar la ética pública, la transparencia y la lucha contra la corrupción.	15.2.1 Al 2024 incrementar de 0,7 a 0.76 el índice de gobierno electrónico.	16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas

desarrollo provincial		Tungurahua	logrando la optimización de los recursos informáticos y permitiendo que las tareas además de los procesos se realicen de manera segura, confiable y rápida.						
Determinar las políticas de investigación e innovación del conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnologías necesarias para el desarrollo provincial	1. Gestión institucional directa	Elaborar el Manual de Políticas de seguridad de la información de la Dirección de Sistemas las que se implementaran en el H. Gobierno Provincial de Tungurahua	Elaborar el manual de políticas de uso de los sistemas y medios tecnológicos del H. Gobierno Provincial de Tungurahua alineado en un 80% a las políticas vigentes.	ODS 16_	16 Paz, justicia e instituciones sólidas	OPND15	15. Fomentar la ética pública, la transparencia y la lucha contra la corrupción.	15.2.2 Incrementar de 20,45% a 52,27% la participación de entidades públicas en el proceso de Gobierno Abierto Ecuador.	16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas
Determinar las políticas de investigación e innovación del conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnologías necesarias para el	1. Gestión institucional directa	Dar soporte y mantenimiento a la plataforma informática del sistema de comercialización de la PACAT	Disponer del sistema de comercialización para la PACAT en un 95% conforme a los requerimientos por parte de la Dirección de Producción del H. Gobierno	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND3	3. Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la	3.1.1. Incrementar el Valor Agregado Bruto (VAB) manufacturero sobre VAB primario de 1,13 al 1,24.	9.2 Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las

desarrollo provincial			Provincial de Tungurahua				economía circular.		circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados
Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.	1. Gestión institucional directa	Asegurar la sostenibilidad y calidad de la red vial provincial, mediante la construcción y el mantenimiento preventivo, rutinario, periódico y emergente.	Incrementar en un 20% de la red vial provincial intervenida con superficie de rodadura asfáltica	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.2.3. Incrementar el mantenimiento de la red vial estatal con modelos de gestión sostenible del 17,07% al 40%.	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos
Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.	3. Gestión por contrato	Asegurar la sostenibilidad y calidad de la red vial provincial, mediante la construcción y el mantenimiento preventivo, rutinario, periódico y emergente.	Contar con 1 estudio de prefactibilidad para la construcción del nuevo puente Ambato - Píllaro.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND8	8. Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades.	8.3.1. Incrementar los sitios patrimoniales de gestión cultural comunitaria habilitados y puestos en valor para efectuar procesos de turismo rural sostenible, de 0 a 20.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales

Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.	1. Gestión institucional directa	Asegurar la sostenibilidad y calidad de la red vial provincial, mediante la construcción y el mantenimiento preventivo, rutinario, periódico y emergente.	Rehabilitación del 100% de vías afectadas por emergencia estacional.	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.2.3. Incrementar el mantenimiento de la red vial estatal con modelos de gestión sostenible del 17,07% al 40%.	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos
Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.	1. Gestión institucional directa	Asegurar la sostenibilidad y calidad de la red vial provincial, mediante la construcción y el mantenimiento preventivo, rutinario, periódico y emergente.	Mantenimiento preventivo, rutinario y periódico de 2000 km de red vial provincial.	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.2.3. Incrementar el mantenimiento de la red vial estatal con modelos de gestión sostenible del 17,07% al 40%.	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos
Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial,	3. Gestión por contrato	Asegurar la sostenibilidad y calidad de la red vial provincial, mediante	mantener al año el 100% operativos los equipos, vehículos y maquinaria	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas	2.2.3. Incrementar el mantenimiento de la red vial estatal con modelos	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas

que no incluya las zonas urbanas.		la construcción y el mantenimiento preventivo, rutinario, periódico y emergente.	de la Institución				claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	de gestión sostenible del 17,07% al 40%.	infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos
Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.	1. Gestión institucional directa	Asegurar la sostenibilidad y calidad de la red vial provincial, mediante la señalización horizontal y vertical	Mantener al año el 100 % de la señalización horizontal y vertical de la red vial provincial	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.2.3. Incrementar el mantenimiento de la red vial estatal con modelos de gestión sostenible del 17,07% al 40%.	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos
Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Asegurar la sostenibilidad y calidad de vida de la población tungurahuense	alcanzar el 100% de proyectos de infraestructura civil de espacios deportivos y culturales, ejecutados mediante convenios.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND1	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condicion	1.1.3. Incrementar el porcentaje de personas empleadas mensualmente en actividades artísticas y culturales del 5,19% al 6,00%.	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la

							es laborales.		igualdad de remuneración por trabajo de igual valor
Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y microcuencas	1. Gestión institucional directa	Asegurar la disponibilidad de agua para la provincia a través de los vasos de regulación.	Presa Chiquicahua. Dejar la ejecución de la obra física, con un 25% de avance.	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y microcuencas	1. Gestión institucional directa	Asegurar la disponibilidad de agua para la provincia a través de los vasos de regulación.	Mantener anualmente la Presa Mulacorral en perfecto funcionamiento.	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y microcuencas	1. Gestión institucional directa	Asegurar la disponibilidad de agua para la provincia a través de los vasos de regulación.	Mantener anualmente la Presa Chiquiurcu en perfecto funcionamiento.	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales

							al Cambio Climático		
Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y microcuencas	1. Gestión institucional directa	Asegurar la disponibilidad de agua para la provincia a través de los vasos de regulación.	Contar con el estudio de Prefactibilidad de la Presa Casahuala,	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y microcuencas	1. Gestión institucional directa	Asegurar la disponibilidad de agua para la provincia a través de los vasos de regulación.	Contar con el estudio de Prefactibilidad de la Presa Sachapamba.	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y microcuencas	1. Gestión institucional directa	Asegurar la disponibilidad de agua para la provincia a través de los vasos de regulación.	Contar con el estudio de Prefactibilidad de la Presa Turucu-Cochali.	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales

							al Cambio Climático		
Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y microcuencas	1. Gestión institucional directa	Asegurar la disponibilidad de agua para la provincia a través de los vasos de regulación.	Contar con el estudio de Prefactibilidad del Proyecto Nitón.	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y microcuencas	1. Gestión institucional directa	Asegurar la disponibilidad de agua para la provincia a través de los vasos de regulación.	Contar con el estudio actualizado y la viabilidad técnica del proyecto. Presa Embalse Pampas de Salasaca,	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego	1. Gestión institucional directa	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y/o tradicional.	Incrementar en un 10% la superficie de riego con tecnificación.	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales

							al Cambio Climático		
Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego	1. Gestión institucional directa	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y/o tradicional.	Contar con el estudio a detalle del Proyecto Leito del cantón Patate del "Programa de Manejo Sustentable de las Aguas y Cuencas de Tungurahua - Segunda fase - PACT II - Ecuador.	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego	1. Gestión institucional directa	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y/o tradicional.	Contar con el estudio a Detalle Mocha Huachi de los cantones Mocha, Cevallos y Ambato Proyecto Alobamba de los cantones Tisaleo y Ambato y Proyecto La Esperanza-Montalvo del cantón Ambato del Programa de Manejo Sustentable de las Aguas y Cuencas de Tungurahua - Segunda Fase PACT II – Ecuador	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales

Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego	1. Gestión institucional directa	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y/o tradicional.	Contar con el estudio a detalle del Proyecto Cola del canal Ambato Huachi Pelileo del cantón Pelileo, Proyecto canal Ambato Huachi Pelileo - Mocha Quero Pelileo Zona Alta del cantón Pelileo y Proyecto canal Ambato Huachi Pelileo - Mocha Quero Pelileo Zona Baja del cantón Pelileo del "Programa de Manejo Sustentable de las Aguas y Cuencas de Tungurahua - Segunda fase - PACT II - Ecuador	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego	1. Gestión institucional directa	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y/o tradicional.	Contar con el estudio definitivo del Túnel en la Acequia Santa Rosa La Clementina, Cantón San Pedro de Pelileo.	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales

							mitigación al Cambio Climático		
Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego	1. Gestión institucional directa	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y/o tradicional.	Contar con el estudio definitivo de las 125 Hectáreas del Sistema de Riego Tecnificado Colectivo y Parcelario en el Sector Leitillo – Morro II, Cantón Patate.	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPN D12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego	1. Gestión institucional directa	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y/o tradicional.	Contar con el estudio definitivo del Sistema de Riego Tecnificado Parcelario en 30 Módulos del Canal de Riego Píllaro Ramal Sur	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPN D12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego	1. Gestión institucional directa	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y/o tradicional.	Contar con un programa de capacitación y seguimiento en campo para la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de riego	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPN D12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales

			tecnificados colectivos				al Cambio Climático		
Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego	1. Gestión institucional directa	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y/o tradicional.	Incrementar de 5.195 hectáreas a 8.685 ha, con programa de monitoreo y respaldo técnico en la provincia de Tungurahua	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego	1. Gestión institucional directa	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y/o tradicional.	mantener el flujo continuo del recurso hídrico en los canales de riego	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.2. Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Coordinar con instituciones la implementación de proyectos de saneamiento (agua potable y alcantarillado).	Incrementar en 1000 viviendas la dotación con servicios de Agua Potable y Alcantarillado al 2022	ODS 6_	6 Agua limpia y saneamiento	OPND13	13. Promover la gestión integral de los recursos hídricos	13.3.1. Se beneficia a 3.5 millones de habitantes a través de proyectos cofinanciados por el Estado para acceso a agua apta para el consumo humano y	6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimient

								saneamiento.	o de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua
Gestión Ambiental	6. Cogestión de los GAD con la comunidad	Garantizar las áreas de conservación de Paramos de la Provincia	A diciembre del 2023 al menos el 100 % de las has. de páramos se encuentran conservados bajo acuerdos comunitarios legalizados	ODS 15_	15 Vida de ecosistemas terrestres	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.1.1. Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental en 16,45%.	15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales
Gestión Ambiental	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Garantizar las áreas de conservación de Paramos de la Provincia	A diciembre del 2023 se han implementado 35 Planes de Manejo en los componentes Ambiental productivo y	ODS 15_	15 Vida de ecosistemas terrestres	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los	11.1.1. Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental en 16,45%.	15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los

			Socio organizativos				recursos naturales		ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales
Gestión Ambiental	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Garantizar las áreas de conservación de Paramos de la Provincia	Gestionar Recursos para la adquisición de al menos el 10% has de páramos, que son consideradas de importancia hídrica y están destinadas a la conservación	ODS 15_	15 Vida de ecosistemas terrestres	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.1.1. Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental en 16,45%.	15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales

Gestión Ambiental	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Garantizar las áreas de conservación de Paramos de la Provincia	A diciembre del 2023 al menos 3000 has de paramos declaradas áreas de Importancia Hídrica APH	ODS 15_	15 Vida de ecosistemas terrestres	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.1.1. Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental en 16,45%.	15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales
Forestación y reforestación	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Garantizar las áreas de conservación de Paramos de la Provincia	A Diciembre del 2023 se han plantado 1000000 de especies forestales en varios sectores de la provincia	ODS 15_	15 Vida de ecosistemas terrestres	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.3.1. Reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero por deforestación en el sector de Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS) de 53.782,59 a 52.706,94 Gg CO2eq.	15.2 De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial

Forestación y reforestación	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Garantizar las áreas de conservación de Paramos de la Provincia	A diciembre del 2023 se cuenta con 500000 especies forestales y entregadas en varios sectores de la Provincia	ODS 15_	15 Vida de ecosistemas terrestres	OPND11	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.3.1. Reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero por deforestación en el sector de Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS) de 53.782,59 a 52.706,94 Gg CO2eq.	15.2 De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial
Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Garantizar las áreas de conservación de Paramos de la Provincia	A diciembre del 2023 se cuenta con un histórico de información climática actualizada y modelación climática como herramienta de medida de adaptación frente al cambio climático	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	12.1.1. Incrementar de 71 a 96 los instrumentos integrados para aumentar la capacidad adaptación al cambio climático, promover la resiliencia al clima y mitigar el cambio climático sin comprometer la producción de alimentos.	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
Gestión Ambiental	1. Gestión institucional directa	Garantizar las áreas de conservación de Paramos	A diciembre del 2023 la información esta actualizada y disponible en forma	ODS 13_	13 Acción por el clima	OPND12	12. Fomentar modelos de desarrollo sostenibles	12.1.1. Incrementar de 71 a 96 los instrumentos integrados para	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas,

		de la Provincia	permanente en el geo portal				aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático	aumentar la capacidad adaptación al cambio climático, promover la resiliencia al clima y mitigar el cambio climático sin comprometer la producción de alimentos.	estrategias y planes nacionales
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Posicionar la gestión del Gobierno Provincial de Tungurahua bajo los ejes: Productiva, ecológica, intercultural y turística.	Diseñar de manera mensual; gacetas, carteleros migración de páginas web, redes sociales, videos institucionales, vallas institucionales y radio Tungurahua.	ODS 16_	16 Paz, justicia e instituciones sólidas	OPND15	15. Fomentar la ética pública, la transparencia y la lucha contra la corrupción.	15.1.1 Incrementar de 25% a 30% el nivel de confianza institucional en el gobierno.	16.5 Reducir considerablemente la corrupción y el soborno en todas sus formas
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	3. Gestión por contrato	Posicionar la gestión del Gobierno Provincial de Tungurahua bajo los ejes: Productiva, ecológica, intercultural y turística.	realizar mensualmente la Producción de cuñas radiales que promociona el sector productivo, turístico e intercultural y ecológico; jingle institucional. (25 cuñas) Producción de videos institucionales. (50 videos).	ODS 16_	16 Paz, justicia e instituciones sólidas	OPND14	14. Fortalecer las capacidades del Estado con énfasis en la administración de justicia y eficiencia en los procesos de regulación y control, con independencia y	14.3.2 Aumentar el índice de percepción de calidad de los servicios públicos de 6,08 a 8,00.	16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas

							autonomía.		
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Posicionar la gestión del Gobierno Provincial de Tungurahua bajo los ejes: Productiva, ecológica, intercultural y turística.	Remodelar y equipar 4 espacios físicos para la atención al público y difusión de información institucional Realización de campañas de socialización de objetivos y políticas institucionales.	ODS 16_	16 Paz, justicia e instituciones sólidas	OPND15	15. Fomentar la ética pública, la transparencia y la lucha contra la corrupción.	15.1.1 Incrementar de 25% a 30% el nivel de confianza institucional en el gobierno.	16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	3. Gestión por contrato	Posicionar la gestión del Gobierno Provincial de Tungurahua bajo los ejes: Productiva, ecológica, intercultural y turística.	Realización mensual de campañas de socialización de objetivos y políticas institucionales	ODS 16_	16 Paz, justicia e instituciones sólidas	OPND15	15. Fomentar la ética pública, la transparencia y la lucha contra la corrupción.	15.1.2. Mejorar el posicionamiento en el ranking de percepción de corrupción mundial del puesto 93 al 50	16.5 Reducir considerablemente la corrupción y el soborno en todas sus formas
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Apoyar a la educación e investigación de la provincia con servicios y proyectos de innovación que promuevan a la instauración de una sociedad de	Incrementar en un 10% el acervo bibliográfico de acuerdo con los requerimientos de los usuarios de la Biblioteca de la Ciudad y la Provincia.	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.4.4. Incrementar el número de investigadores por cada 1.000 habitantes de la Población Económicamente Activa de 0,55 a 0,75.	9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y

		igualdad de derechos y de equidad.							aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Apoyar a la educación e investigación de la provincia con servicios y proyectos de innovación que promuevan a la instauración de una sociedad de igualdad de derechos y de equidad.	A mayo del 2023, el 100% de usuarios reciben información y orientación personalizada sobre cada área y servicios que ofrece la biblioteca.	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.4.4. Incrementar el número de investigadores por cada 1.000 habitantes de la Población Económicamente Activa de 0,55 a 0,75.	9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo

Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Apoyar a la educación e investigación de la provincia con servicios y proyectos de innovación que promuevan a la instauración de una sociedad de igualdad de derechos y de equidad.	A mayo del 2023, 5000 niños, jóvenes y adultos participan en los proyectos de fortalecimiento académico y educativos impartidos en diferentes cantones de la Provincia.	ODS 4_	4 Educación de calidad	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.1.3. Incrementar la tasa bruta de matrícula de Educación General Básica de 93,00% a 97,53%.	4.1 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Apoyar a la educación e investigación de la provincia con servicios y proyectos de innovación que promuevan a la instauración de una sociedad de igualdad de derechos y de equidad.	Ampliar en un 60% la cobertura en toda la provincia, en la ejecución de actividades educativas itinerantes de la biblioteca.	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.4.4. Incrementar el número de investigadores por cada 1.000 habitantes de la Población Económicamente Activa de 0,55 a 0,75.	9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y

									los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Apoyar a la educación e investigación de la provincia con servicios y proyectos de innovación que promuevan a la instauración de una sociedad de igualdad de derechos y de equidad.	Se incrementará en un 30% las actividades para fomentar la creatividad y estimular la lectura, en los niños, jóvenes y adultos de la provincia.	ODS 9_	9 Industria, innovación e infraestructura	OPND7	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.4.4. Incrementar el número de investigadores por cada 1.000 habitantes de la Población Económicamente Activa de 0,55 a 0,75.	9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamie	3. Gestión por contrato	Revalorizar las festividades cívicas, culturales, patronales y patrimoniales, así como también	Mantener el número (20), de los eventos artísticos culturales en fiestas de la FFF.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio	2.4.1. Incrementar del 1,49% al 1,80% la contribución de las actividades culturales en el Producto	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y

nto territorial		los procesos recreativos de enseñanza en artes, en coordinación con GAD					exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	Interno Bruto.	promueva la cultura y los productos locales
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Revalorizar las festividades cívicas, culturales, patronales y patrimoniales, así como también los procesos recreativos de enseñanza en artes, en coordinación con GAD	Mantener las 25 actividades culturales y artísticas en la provincia	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.4.1. Incrementar del 1,49% al 1,80% la contribución de las actividades culturales en el Producto Interno Bruto.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Revalorizar las festividades cívicas, culturales, patronales y patrimoniales, así como también los procesos recreativos de enseñanza en artes, en coordinaci	Mantener 14 programaciones artística y culturales en el cantón Ambato y sus parroquias.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del	2.4.1. Incrementar del 1,49% al 1,80% la contribución de las actividades culturales en el Producto Interno Bruto.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales

		ón con GAD					sistema financiero nacional.		
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Revalorizar las festividades cívicas, culturales, patronales y patrimoniales, así como también los procesos recreativos de enseñanza en artes, en coordinación con GAD	A mayo del 2023, 2000 niños y jóvenes de la provincia se benefician de los talleres vacacionales de arte en la provincia.	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPND6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.3. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 120 minutos a 114 minutos en la población de niñas, niños y jóvenes (5-17 años).	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Revalorizar las festividades cívicas, culturales, patronales y patrimoniales, así como también los procesos recreativos de enseñanza en artes, en coordinación con GAD	Mantener las escuelas permanentes de arte en Danza-Ballet y Música en beneficio de los niños y jóvenes.	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPND6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.3. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 120 minutos a 114 minutos en la población de niñas, niños y jóvenes (5-17 años).	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar

Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Revalorizar las festividades cívicas, culturales, patronales y patrimoniales, así como también los procesos recreativos de enseñanza en artes, en coordinación con GAD	Mantener los 60 eventos culturales y artísticos en coordinación con los GADS.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.4.1. Incrementar del 1,49% al 1,80% la contribución de las actividades culturales en el Producto Interno Bruto.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Revalorizar las festividades cívicas, culturales, patronales y patrimoniales, así como también los procesos recreativos de enseñanza en artes, en coordinación con GAD	Mantener las 23 exposiciones temporales de artes plásticas en el Museo Provincial Casa del Portal, dando espacio a reconocidos y nuevos artistas.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.4.2. Incrementar el número de nuevas obras artísticas culturales certificadas al año, en derechos de autor y derechos conexos de 2.429 a 3.912.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Revalorizar las festividades cívicas, culturales, patronales y patrimonia	Mantener el número de coordinaciones con instituciones públicas y privadas,	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que	2.4.1. Incrementar del 1,49% al 1,80% la contribución de las actividades culturales en	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo

ordenamiento territorial		les, así como también los procesos recreativos de enseñanza en artes, en coordinación con GAD	para la realización de eventos de carácter cultural, artístico e informativo.				fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	el Producto Interno Bruto.	sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
Protección integral de derechos	1. Gestión institucional directa	Fortalecer la estructura social (familia, género, generacional, étnico, inclusivo) y territorial (urbano y rural)	Mantener los dos espacios de capacitación en ámbito musical para personas con discapacidad existentes en la Provincia.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPN D1	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.	1.1.3. Incrementar el porcentaje de personas empleadas mensualmente en actividades artísticas y culturales del 5,19% al 6,00%.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
Protección integral de derechos	1. Gestión institucional directa	Fortalecer la estructura social (familia, género, generacional, étnico, inclusivo) y territorial (urbano y rural)	Mantener los dos espacios de capacitación en terapia física existentes en la Provincia,	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPN D6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.1.6 Reducir el gasto de bolsillo como porcentaje del gasto total en salud de 31,37% a 26,87%.	3.8 Lograr la cobertura sanitaria universal, incluida la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas inocuos, eficaces, asequibles y de calidad para todos

Protección integral de derechos	1. Gestión institucional directa	Fortalecer la estructura social (familia, género, generacional, étnico, inclusivo) y territorial (urbano y rural)	Mantener los seis espacios de capacitación para la población adulta mayor existentes en la Provincia,	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND1	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.	1.1.3. Incrementar el porcentaje de personas empleadas mensualmente en actividades artísticas y culturales del 5,19% al 6,00%.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Fortalecer la estructura social (familia, género, generacional, étnico, inclusivo) y territorial (urbano y rural)	Mantener las 14 coberturas de instituciones educativas, en el programa musical de la sinfónica a través de conciertos didácticos	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPND6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.3. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 120 minutos a 114 minutos en la población de niñas, niños y jóvenes (5-17 años).	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Protección integral de derechos	1. Gestión institucional directa	Fortalecer la estructura social (familia, género, generacional, étnico, inclusivo) y territorial (urbano y rural)	Mantener anualmente en 200 el número de personas capacitados en conocimientos ancestrales dirigidos a los adultos mayores.	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPND6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.4. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 150 minutos a 143 minutos en la población adulta (18-69 años).	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar

Protección integral de derechos	4. Delegación a otros niveles de gobierno	Fortalecer la estructura social (familia, género, generacional, étnico, inclusivo) y territorial (urbano y rural)	Mantener en 400 la cobertura de atención técnica y personalizada del adulto mayor y discapacidad en extrema pobreza,	ODS 1_	1 Fin de la pobreza	OPND5	5. Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.	5.1.1. Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos de 15,44% al 10,76%.	1.1 De aquí a 2030, erradicar para todas las personas y en todo el mundo la pobreza extrema(actualmente se considera que sufren pobreza extrema las personas que viven con menos de 1,25 dólares de los Estados Unidos al día)
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar programaciones amplias de actividades deportivas-recreativas que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad Tungurahuense.	Mantener los 10 programas deportivos comunitarios en los 8 cantones de la provincia de Tungurahua,	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPND6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.1. Reducir la prevalencia de actividad física insuficiente en la población de niñas, niños y jóvenes (5-17 años) del 88,21% al 83,21%.	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar programaciones amplias de actividades deportivas-recreativas que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad Tungurahuense.	Mantener los 78 equipos participantes en los campeonatos de futbol del HGPT.	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPND6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.1. Reducir la prevalencia de actividad física insuficiente en la población de niñas, niños y jóvenes (5-17 años) del 88,21% al 83,21%.	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar

Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar programaciones amplias de actividades deportivas-recreativas que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad Tungurahuense.	Mantener en 36 los equipos que participan en los campeonatos de básquet del HGPT.	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPN D6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.1. Reducir la prevalencia de actividad física insuficiente en la población de niñas, niños y jóvenes (5-17 años) del 88,21% al 83,21%.	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar programaciones amplias de actividades deportivas-recreativas que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad Tungurahuense.	Mantener los tres espacios de distracción al aire libre a nivel de la provincia con amplia participación de la familia tungurahuense.	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPN D6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.4. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 150 minutos a 143 minutos en la población adulta (18-69 años).	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	1. Gestión institucional directa	Desarrollar programaciones amplias de actividades deportivas-recreativas que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad Tungurahuense.	Establecer una vuelta ciclística por año como espacio deportivo que se convierta en una herramienta para promover el turismo en los 9 cantones de la provincia.	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPN D6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.4. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 150 minutos a 143 minutos en la población adulta (18-69 años).	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar

Protección integral de derechos	1. Gestión institucional directa	Desarrollar programaciones amplias de actividades deportivas-recreativas que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad Tungurahuense.	Mantener los 4 grupos con discapacidad visual, con participación en Festival deportivo recreativo incluyente.	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPND6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.4. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 150 minutos a 143 minutos en la población adulta (18-69 años).	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.	3. Gestión por contrato	Asegurar la sostenibilidad y calidad de la red vial provincial, mediante la construcción y el mantenimiento preventivo, rutinario, periódico y emergente.	Contar con 1 estudio y diseño definitivo para la construcción del ciclo ruta en la vía a Aguaján.	ODS 3_	3 Salud y bienestar	OPND6	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.	6.7.4. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 150 minutos a 143 minutos en la población adulta (18-69 años).	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Desarrollo de actividades turísticas	6. Cogestión de los GAD con la comunidad	Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores	Implementar al menos una propuesta de promoción y comercialización Turística en mercados potenciales para Tungurahua, Cuenca, Manabí, Riobamba, Latacunga, Quito, Guayaquil.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del	2.3.1. Aumentar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 704,67 millones a USD 2.434,60 millones.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales

							sistema financiero nacional.		
Desarrollo de actividades turísticas	6. Cogestión de los GAD con la comunidad	Crear Política Pública Productiva Provincial que proteja e incentive la producción local	Gestionar la inclusión del Centro de Fomento e Innovación Turística de Tungurahua en la Red Internacional de Observatorios de turismo sostenible de la OMT, en caso de que los beneficios de ser parte de la mencionada red sean convenientes para el desarrollo del CFIT.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.	2.3.1. Aumentar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 704,67 millones a USD 2.434,60 millones.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
Desarrollo de actividades turísticas	6. Cogestión de los GAD con la comunidad	Crear Política Pública Productiva Provincial que proteja e incentive la producción local	Actualización de la Estrategia de Turismo e implementarla a través de la generación de propuestas y firma de convenios anuales con los GAD Municipales y el Comité de Turismo.	ODS 8_	8 Trabajo decente y crecimiento económico	OPND2	2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema	2.3.1. Aumentar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 704,67 millones a USD 2.434,60 millones.	8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales

							financiero nacional.		
Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.	6. Cogestión de los GAD con la comunidad	Implementar Programa de Mantenimiento Vial Rutinario permanente en la red vial Inter cantonal, Inter parroquial e intercomunitaria de la provincia.	Fumigación aproximadamente de 6278.88km de vías entre empedradas, lastradas y asfaltadas en la provincia de Tungurahua,	ODS 1_	1 Fin de la pobreza	OPND5	5. Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.	5.1.1. Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos de 15,44% al 10,76%.	1.1 De aquí a 2030, erradicar para todas las personas y en todo el mundo la pobreza extrema (actualmente se considera que sufren pobreza extrema las personas que viven con menos de 1,25 dólares de los Estados Unidos al día)

MODELO DE GESTIÓN

MODELO DE GESTIÓN

3.1. LA PLANIFICACIÓN EN EL ÁMBITO PROVINCIAL

La planificación es una disciplina de carácter global que tiene por objeto la previsión de directrices, planes, programas y proyectos relativos a la transformación física y económica de un territorio, orientándose a la consecución de fines determinados; de igual forma se indica que la ordenación del territorio implica una conjunción de criterios que la conciben como una política, una práctica administrativa y una disciplina científica, que constituye la expresión espacial de la política económica, social, cultural y ecológica de toda sociedad, incidiendo directamente en la calidad de vida de las personas. (Larrodera, 1982).[21]

En Tungurahua se han aplicado ejercicios de planificación encaminados en la participación ciudadana a través del modelo de gestión que contiene una estructura basada en tres espacios parlamentarios como son Agua, Trabajo y Gente, como ente de socialización y articulación de políticas públicas, con la ciudadanía, resaltado que éste modelo ha tenido un aval a nivel nacional e internacional pues tiene un historial de vida de 18 años de ejecución el cual se ha venido trabajando con una guía escrita conocida Agenda Tungurahua.

Los Modelos Territoriales, dirigen, orientan, inspiran y comunican la esencia de un plan o de una estrategia de planificación; son localizables en un territorio específico, resultan desde las características de una estructura territorial, son viables y se traducen en medidas concretas.

El Modelo de Gestión desde la visión territorial se inscribe en tres ejes fundamentales de desarrollo: 'agua, gente y trabajo', desde la perspectiva de una planificación provincial integrada que supera visiones o actuaciones aisladas, y que es concebida como un instrumento orientado a mejorar las condiciones y la calidad de vida de los Tungurahuenses.

En el **eje agua** uno de los objetivos fundamentales radica en "incrementar el recurso agua en calidad y cantidad, mediante el manejo apropiado de los recursos hídricos". Las decisiones fundamentales giran alrededor de cuidar, proteger, preservar y manejar los recursos naturales de una manera sustentable y responsable.

21 ***Larrodera*** López, ***E***. (***1982***). Urbanismo y ordenación territorial. ***En*** Curso de Ordenación del Territorio. Madrid: COAM

En este sentido se articula el parlamento agua como la instancia encargada de coordinar todos los esfuerzos institucionales bajo la demanda de los grupos de interés relacionados a temas estratégicos como: páramos, agua de riego, saneamiento y descontaminación ambiental.

Las estrategias de desarrollo de este eje se inscriben fundamentalmente en el sistema territorial de la Cuenca Alta del Pastaza y la implementación de planes de manejo de microcuencas, planes de manejo de páramos, optimización de la gestión del agua de riego, reducción de la contaminación en las fuentes hídricas y educación ambiental.

En el **eje gente** el objetivo macro gira alrededor de mejorar las condiciones de vida de la población tungurahuense, en temas sensibles de la agenda social como son salud, educación, movilidad humana, valoración étnica y cultural, niñez y adolescencia, adultos mayores y personas con discapacidad, con el objetivo de garantizar que los temas sociales sean tratados con prioridad.

Por último, **en el eje trabajo** el objetivo es elevar los niveles de productividad y competitividad, desarrollar iniciativas con el fin de generar productos con valor agregado y disminuir el desempleo e incrementar los niveles de ingresos en la provincia, a través de sus tres agendas desarrolló: la Estrategia Agropecuaria, la Estrategia Provincial de Turismo y la Agenda de Competitividad y Productividad de Tungurahua.

Estos ejes se articulan en la visión de desarrollo sostenible para la provincia porque integran las tres instancias de desarrollo lo económico, lo social y lo ambiental, que se muestran en el territorio como una expresión espacial de las políticas económicas, sociales, culturales y ecológicas de la sociedad. Desde esta base surgen los siguientes modelos territoriales como una orientación sistematizada de los ejes de desarrollo de la provincia de Tungurahua.

3.1.1. EJE AGUA - MODELO TERRITORIAL PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES

El Modelo Territorial para el Manejo de los Recursos Naturales en la Provincia de Tungurahua, corresponde a la Cuenca Alta del Pastaza, por constituirse en un elemento integrador de las microcuencas de los ríos Ambato, Cutuchi, Pachanlica y Patate.

Este sistema organiza el territorio de la provincia en los aspectos agro-productivos y de asentamientos humanos, donde confluyen un sinnúmero de intereses dados por el acceso al recurso agua como elemento crítico a conservarse para las futuras generaciones. En este contexto el Gobierno Provincial de Tungurahua ha aprobado mediante ordenanza la Política Provincial del Ecosistema Páramos, en donde se reconocen a los páramos como espacios territoriales que

necesitan ser protegidos y como áreas estratégicas de interés colectivo y político para el desarrollo sostenible, ambiental, económico y social de la población local.

En este marco, es importante mencionar que la Política Provincial de Páramos, ha recogido los fundamentos para el manejo sustentable de los recursos naturales, que se sustentan en el artículo 136 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización, en el que se señala que corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, gobernar, dirigir, ordenar, disponer y organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el marco de su territorio.

La zona de intervención del modelo territorial para el manejo sustentable de los recursos naturales corresponde a la cuenca alta del Río Pastaza, como un sistema territorial articulador de la provincia. Plantea un conjunto de estrategias orientadas a la conservación y recuperación del ecosistema páramos y de los recursos naturales en:

- Reducción del avance de la frontera agrícola y sobre pastoreo
- Producción y distribución equitativa del recurso agua
- Descontaminación de los recursos hídricos

3.1.1.1. REDUCCIÓN DEL AVANCE DE LA FRONTERA AGRÍCOLA Y EL SOBREPASTOREO

El modelo plantea que la zona crítica de intervención prioritaria es la franja de las zonas contiguas a los páramos donde se dan varios usos de suelo como el agrario, de pastoreo y vegetación de páramos. En estas zonas y en base a los catastros municipales, es necesario realizar un estudio a detalle del uso del suelo, la cobertura vegetal, la tenencia de la tierra, el análisis de humedales y la vegetación de páramos entre otros factores; con el objetivo de tener un sustento técnico que permita establecer acuerdos comunitarios de las zonas de protección a través de hitos o referencias territoriales[22]. Un insumo importante sería el plan de Uso y Gestión de Suelo que lo desarrollan y establecen los Gad Municipales, como también diferentes estudios que se realizan en torno al páramo, uno de ellos el estudio realizado por parte del Fondo de Manejo de Páramos en lo concerniente al estado de salud del páramo

Como una alternativa para la protección de áreas naturales, es la declaratoria de áreas protegidas municipales, dependen del interés que los Gobiernos Seccionales tengan para proteger los recursos

22 Las cotas altitudinales deben constituirse en una referencia, sin embargo, con las comunidades es necesario ir colocando hitos físicos en las zonas de protección.

naturales de su cantón, que luego pueden ser incluidas con el debido trámite a las zonas del SNAP, apoyado en base a ordenanzas municipales, amparados en la base en el que se amparan estos lineamientos, algunas experiencias de declaratoria de áreas municipales y la ruta para la declaración de estas áreas protegidas[23]

Es necesario llegar a acuerdos comunitarios de conservación, como los realizados a través de los Planes de Manejo de Páramos, estos acuerdos se muestran en el territorio como una forma de organización territorial orientada a la conservación de los recursos naturales.

Desde esta perspectiva, es necesario que a través de los Movimientos Indígenas, el Parlamento Agua, la Dirección de Recursos Hídricos y las organizaciones no gubernamentales que trabajan en la zona, se establezcan procesos con el objeto de llegar a acuerdos comunitarios para la conservación del ecosistema páramos.

- Es necesario que en los ecosistemas de páramos se realice un estudio integral a detalle de la cobertura vegetal, los humedales y la fauna; con el fin de establecer una zonificación al interior del ecosistema páramo: por ejemplo: una zona núcleo que se debe conservar como un área inalterable; zonas de uso ecoturístico y científico; zonas de restauración ecológica; y zonas de amortiguamiento consideradas como áreas de transición entre las zonas protegidas y las zonas de producción.

- Los Municipios encargados de la regulación del uso del suelo, en base a un análisis de las zonas consideradas de amortiguamiento, deben crear ordenanzas para prohibir el fraccionamiento de la tierra, estableciendo acuerdos previos con las comunidades ubicadas en zonas críticas.

- Sobre los proyectos de infraestructura, se debe determinar hasta qué altura (msnm) se debe proveer de estos servicios básicos sin que generen un impacto ambiental y que las familias que viven en estas zonas sean provistas de estos servicios ya que al realizar una obra sin el debido estudio en zonas sensibles puede generar altos impactos ambientales y propiciar el desarrollo de actividades agropecuarias y de asentamientos humanos.

- Establecer zonas de regeneración en las áreas contiguas a los páramos disminuyendo la carga de ganado, y delimitar otras zonas en las que se puedan dar turnos rotativos para el pastoreo del ganado, fuera de las zonas consideradas como de protección y producción del agua.

- Generar mecanismos económicos para incentivar la conservación de las zonas de páramo*:* es necesario que se establezca una propuesta en el que las comunidades de las zonas altas

23 Ver Acuerdo Ministerial No. 68 Normas del Subsistema de Gobiernos Autónomos Descentralizados Áreas Protegidas Municipales.

encargadas de proteger el ecosistema páramo tengan incentivos como por ejemplo exoneración de impuestos; y las comunidades beneficiarias ubicadas en las zonas bajas reconozcan la protección de los páramos mediante un pago adicional por la conservación.

- Desarrollar proyectos integrales comunitarios orientados a reducir los impactos del sobrepastoreo en las zonas de páramos (por ejemplo, la producción de lana y carne de vicuñas, entre otras especies); mediante el establecimiento de acuerdos comunitarios firmados por los copropietarios de las tierras, con el objetivo de impulsar economías locales en armonía con el medio ambiente y rescatando la cultura ancestral

- Desarrollar proyectos ecoturísticos, con las comunidades asentadas en las zonas contiguas a los páramos como una alternativa de desarrollo económico y en armonía con el medio ambiente. Investigar las potencialidades de la vegetación del páramo con efectos medicinales, con el fin de que en conjunto con la cultura ancestral se constituya en uno de los atractivos socioculturales de la zona.

El Modelo Territorial para el manejo de los recursos naturales en la provincia de Tungurahua estructura tres zonas homogéneas de intervención para la implementación de las estrategias anteriormente mencionadas y que son:

Zona 1: En las zonas de las OSGs ubicadas al norte y este del cantón Ambato desde Pilahuín hasta Juan Benigno Vela
Zona 2: Perteneciente a la Mancomunidad del Frente Sur Occidental (Mocha, Quero, Tisaleo): adquisición de terrenos en la zona del Igualata
Zona 3: Cantón Píllaro, Patate y Baños: aplicar normativas referentes al Parque Nacional Llanganates

Cuadro 29: Estrategias Reducción Avance de la Frontera Agrícola y el Sobrepastoreo

Tema	Estrategias
Avance de la frontera agrícola	-Ejecutar los Planes de manejo de páramos -Crear asociaciones interinstitucionales tanto con entidades públicas, privadas y comunitarias en una línea de estrategia de coordinación interinstitucional, bajo los conceptos de los planes de manejo de páramos mirados desde el aspecto de la conservación -Plasmar en ordenanzas públicas los planes de manejo de paramos, para poder controlar el cumplimiento de estos -Generar mecanismos para incentivar la conservación de las zonas de páramo, como una alternativa se podría determinar un porcentaje económico sobre la

	utilización del recurso agua, el cual sea destinado a los propietarios que dan un buen uso y conserven estas zonas
Sobrepastoreo	-Apoyar a los proyectos productivos y de mejoramiento de pasto en zonas de agro productivas las mismas que serán definidas en los Planes de Uso y Gestión de suelo que lo realizan los Gad Municipales. -Aplicar las políticas de páramo. -Promover la creación de ordenanzas que prohíban el fraccionamiento de suelo en zonas rurales, un ejemplo es el cantón Mocha que cuenta con este tipo de ordenanza. -Cumplir con las competencias en cada nivel de gobierno. -Los planes de manejo que están escritos llevarlos a ejecución. -La política de páramo provincial se proyecte a nivel nacional -Analizar experiencias de lugares que manejen proyectos alternativos y amigables de ecoturismo comunitario. -Promover vacunación en ganado de páramo -Identificar nuevas zonas para los planes de manejo de páramo

Fuente: Agenda Tungurahua desde la Visión Territorial – PDyOT, 2015

3.1.1.2. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y MONITOREO DE LA CUENCA ALTA DEL PASTAZA

El Gobierno Provincial de Tungurahua en el tema de agua de riego y de consumo humano cuenta con los embalses: Mula Corral con una capacidad de almacenamiento 3.250.000 metros cúbicos y la Presa Chiquiurco con una capacidad de almacenamiento 3.000.000 metros cúbicos. Los caudales naturales y trasvasados que ingresan a los embalses son despachados a través de las obras de captación hacia los cauces de las quebradas Mulacorral y río Calamaca respectivamente. Monitoreados constantemente a través de un sistema implementado por el H. Gobierno Provincial de Tungurahua bajo la responsabilidad de la Dirección de Recursos Hídricos

A partir de este análisis, para la delimitación del Modelo Territorial para el Manejo de los Recursos Naturales se identificaron las zonas con mayor déficit hídrico y que corresponden a:

Zonas críticas 1: Páramos de Mocha, Tisaleo, Quero (FSO): Yanayacu, Rumipamba y Quero

Zonas críticas 2: Déficit de escasez de agua en los páramos de Pilahuín, Juan B. Vela, Píllaro, Quisapincha, Pasa, San Fernando, Ambato.

En este sentido y con el objetivo de preservar el recurso agua, el Modelo Territorial para el Manejo de los Recursos Naturales plantea:

- Declarar áreas de conservación a las zonas productoras de agua a través de la creación de ordenanzas.

- En coordinación con las ONG´S, los Movimientos Indígenas, El Fondo de Manejo de Páramos, el Ministerio del Ambiente y demás Organizaciones de Segundo Grado, GAD Municipales y en base a los planes de manejo de páramos, establecer acuerdos para la conservación, definición de la frontera agrícola.

Mapa 26. Áreas Naturales y Páramos que se encuentran fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Elaborado por: Ing. Livia Ramos- Dirección de Planificación, 2019
Fuente: MAE-Sistema nacional de Áreas Protegidas del Ecuador, 2014

3.1.1.3. DESCONTAMINACIÓN DE LOS CAUDALES EN LOS RECURSOS HÍDRICOS

El modelo territorial en lo referente a la calidad del agua plantea la descontaminación de los recursos hídricos de las microcuencas, para lo cual se plantea las siguientes estrategias:

- Considerar como prioridad la descontaminación del agua de los canales de riego, en especial el canal Latacunga Salcedo Ambato en coordinación con las instituciones y Gad responsables, para así cumplir con los objetivos planteados en el Parlamento Agua.

- Es importante que se conforme el Consejo de Cuenca[24], con el objetivo de conocer los roles y competencias de las diferentes instancias públicas, para la aplicación de normativas y la obligatoriedad de cumplimiento de las disposiciones legales.

- La conformación del Consejo de la Cuenca del Pastaza está contemplada en la Propuesta de Ley de Aguas, como un espacio macro de gestión. Esta instancia debe estar articulada a las funciones que desarrolla el Parlamento Agua como una instancia de participación social y política, donde el grupo de interés de Saneamiento Ambiental debe constituirse en el vocero de los temas de descontaminación ambiental.

- El Consejo de la Cuenca debe implementar el Desarrollo del Programa "Gestión Integral de Recursos Hídricos de la Cuenca del Río Pastaza, una de sus fases importante es el que se refiere al subprograma para la descontaminación y recuperación de la subcuenca del río Cutuchi. Esta propuesta debe tener una amplia socialización en cuanto a sus funciones.

- El Consejo de la Cuenca en coordinación con las instituciones competentes deben regular y obligar que en todos los proyectos de alcantarillado que realizan los gobiernos municipales incluyan plantas de tratamiento de aguas residuales. Adicionalmente, se deben revisar las Ordenanzas Municipales, en cuanto a parámetros de contaminación de las industrias, ya que no se ajustan a las normas ambientales: TULAS[25].

- Es importante que el Consejo de Cuenca implemente un sistema de Geoinformación para el monitoreo de las descargas que se realizan a los ríos, en base a los estudios realizados por las instancias competentes.

---

[24]Según la Propuesta de Ley de Recursos Hídricos: uso y aprovechamiento del agua, el consejo de cuenca es el órgano de la asamblea de usuarios que representa a los mismos en su relación con el organismo de gestión de cuenca o autoridad de cuenca.
[25]Texto Unificado de Legislación Ambiental

Imagen 21: Modelo territorial para el manejo de los recursos naturales
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial, 2015

Nota: Para información más detallada se puede referir al plan Provincial de riego Tungurahua 2014-2029

3.1.2. EJE GENTE: MODELO TERRITORIAL PARA EL MANEJO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

"Mejorar las condiciones de vida de la población tungurahuense"

Basados en la estructura funcional del Parlamento Gente donde acoge a grupos de interés formados por ciudadanos con representación y representatividad, su trabajo se realiza bajo los parámetros establecidos dentro de la Agenda Social de Tungurahua.

En términos territoriales, se propone invertir de manera proactiva, en los nodos pequeños, para que estos puedan funcionar como nodos de apoyo de las actividades productivas de las grandes ciudades.

De esta manera, se establece la necesidad de controlar el crecimiento de la capital de provincia, desconcentrando el mismo hacia las zonas rurales en los asentamientos humanos intermedios, a través de varios mecanismos como: mejorar la dotación y calidad de servicios en los centros poblados denominados intermedios y menores; optimización de sistemas de transporte y conectividad como uno de los aspectos fundamentales para mejorar las condiciones de vida de la población.

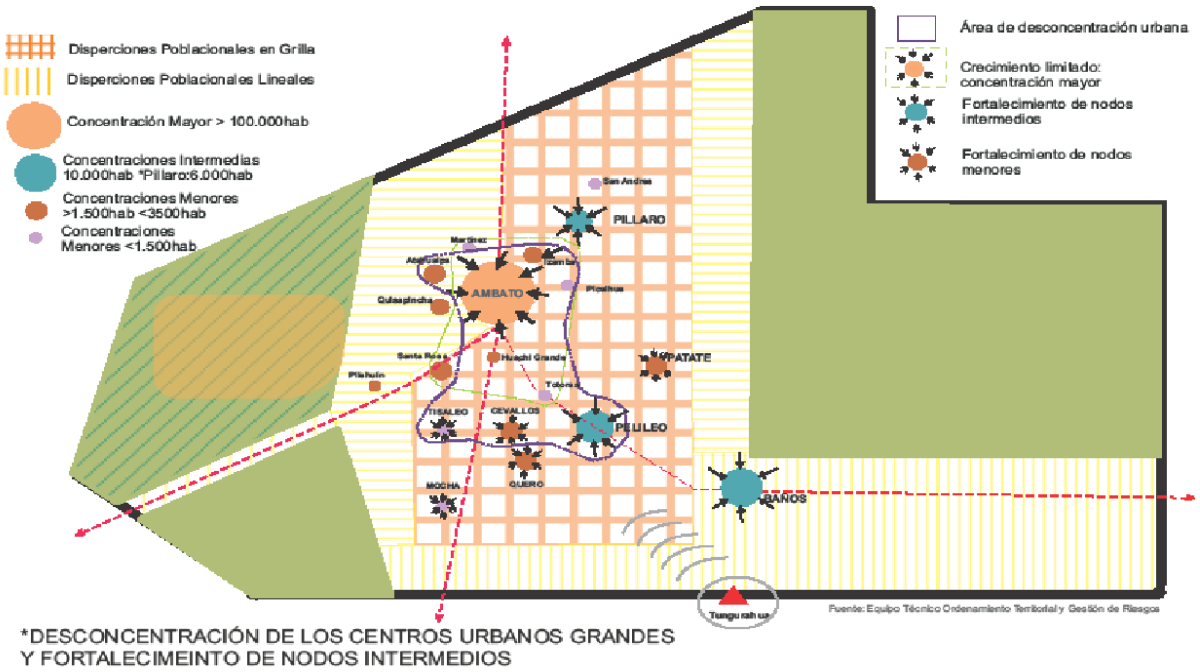
Con respecto a las conurbaciones de la ciudad de Ambato, es necesario que se defina una política para el manejo de los asentamientos poblacionales de las parroquias rurales que se ubican en las zonas contiguas y que de manera perceptiva forman una sola mancha urbana con la urbe; por ejemplo Izamba, Atahualpa, con una población proyectada al 2019 que supera los 10.000 habitantes, Martínez y Totoras con una población proyectada al 2019 que supera los 3.500 habitantes; a esta lógica se suma las cabeceras parroquiales de Pinllo, Picaihua, Totoras, Santa Rosa, Huachi Grande. Si las actividades de la gran urbe no se desconcentran como lo plantea el modelo hacia nodos intermedios, la inclusión de las cabeceras parroquiales es un hecho a mediano plazo, por esta razón es fundamental aplicar una política de consolidación de asentamientos poblacionales contiguos a la ciudad de Ambato.

Otro tema de trascendental importancia son los asentamientos poblacionales ubicados en zonas de alto riesgo ante diferentes amenazas como por ejemplo ante la amenaza volcánica, las comunidades rurales de Cusua y Chacauco pertenecientes a la parroquia Cotaló del Cantón Pelileo y las comunidades de Juive Grande y Chico, Pondoa, Bascúm, Las Ilusiones y Runtun del cantón Baños; ubicadas en las faldas del volcán. Ante la amenaza de deslizamientos, las comunidades rurales de las parroquias de Lligua, Río Verde, Ulba y Río Negro ubicadas en las márgenes de la cuenca del Pastaza, como uno de los sectores de alta susceptibilidad a este tipo de amenazas.

Por último, las ciudades de Ambato, Pelileo y Píllaro que presentan un alto nivel de riesgo ante la amenaza de sismos en la zona central. Desde esta perspectiva, es necesario que se establezca desde los Municipios en los Plan de Uso y Gestión del Suelo que deben implementar los municipios para la regulación en zonas de alta susceptibilidad ante determinada amenaza; planteando de manera conjunta con las poblaciones reasentamientos hacia zonas seguras o de menor riesgo.

A manera de conclusión podemos mencionar que frente a la alta densidad poblacional que presenta la provincia de Tungurahua, dada por su extensión y número de habitantes, y que asciende a aproximadamente a 174 habitantes por kilómetro cuadrado, es urgente aplicar la política enunciada y que se transmite en presente modelo territorial para el manejo de los asentamientos poblacionales.

Imagen 22: Modelo territorial para asentamientos humanos.



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial, 2015, proyección 2020

3.1.3. EJE TRABAJO: MODELO ECONÓMICO TERRITORIAL

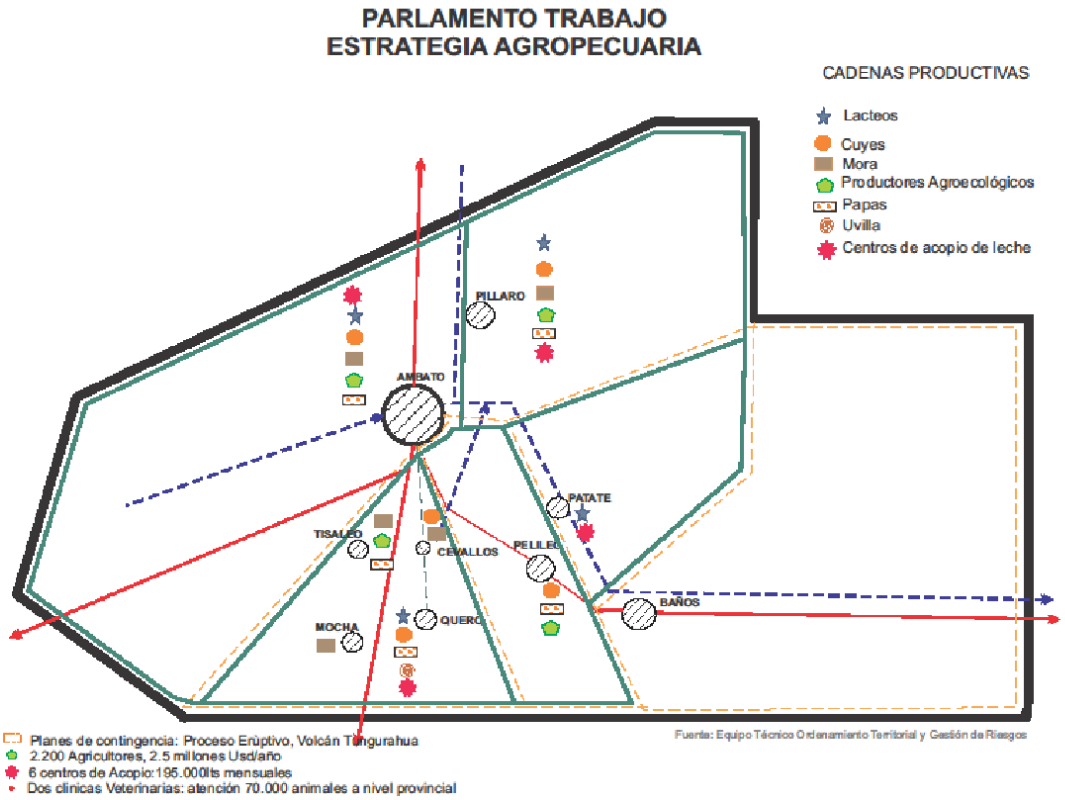
Fortalecer las dinámicas económicas territoriales existentes, a través de la implementación de la estrategia agropecuaria y de la estrategia de turismo: producir más y en mejores condiciones, añadir valor agregado a los productos, a través de procesos de tecnificación orientados a sustituir y fomentar iniciativas de apoderamiento de mercados regionales y de exportación, contar con la implementación de cadenas productivas que se adapten a la realidad local y nacional que en la actualidad se está presentando por la emergencia sanitaria y adecuado a los ajustes económicos que se dan en el país.

3.1.3.1. ESTRATEGIA AGROPECUARIA

En este escenario se plantea fortalecer la dinámica económica productiva de la provincia en el eje agropecuario, agroindustrial y microempresarial, identificando mecanismos que permitan elevar la competitividad a los productos generados en la región con énfasis a una producción limpia, pero sin extender la frontera agrícola. Es indispensable que las áreas agro-productivas crezcan para volverse más competitivas, sin embargo, ese crecimiento no debe ejercer presión hacia las áreas naturales, al contrario, debe estar orientado hacia adentro, logrando recuperar tierras productivas.

Un aspecto importante que plantea el modelo en términos territoriales es la *racionalización en cuanto a la fragmentación del suelo rural*, tomando en cuenta dos factores: la delimitación de las unidades productivas para determinados productos según el grado de rentabilidad, y la *estrategia de asociatividad* entre productores para poder competir con determinados volúmenes de productos en el mercado local, nacional e internacional.

Imagen 23. Modelo territorial - Estrategia Agropecuaria.



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial, 2015

En este sentido otra línea importante que se plantea en la Estrategia Agropecuaria es el "comercio asociativo", como una propuesta estratégica tendiente a fortalecer las cadenas agro-productivas de los pequeños productores de la provincia y su articulación al mercado local y nacional. Está encaminada a la creación de un sistema provincial asociativo de mercadeo, para lograr precios más justos y mercados más seguros. Así mismo se pretende impulsar la generación de valor agregado para un mejoramiento de los ingresos de los pequeños productores.

3.1.3.2. TECNIFICACIÓN DEL RIEGO PARCELARIO

Una línea estratégica de la Estrategia Agropecuaria es el acceso equitativo al recurso agua para los productores agropecuarios. Plantea el desarrollo de herramientas, técnicas y mecanismos que optimicen su uso y potencien iniciativas a ser implementadas en sus parcelas por los propios productores. Desde la perspectiva territorial, para este eje se necesitan priorizar las zonas que presentan un mayor déficit hídrico o que están expuestas ante una susceptibilidad alta a la amenaza de las sequías esto a trabajarse con el Área de Gestión de Riesgos y que corresponde a las zonas bajas vinculadas directamente a los canales de riego y/o acequias. Cada zona deberá identificar el mejor sistema de riego de acuerdo con el tipo de producción que emprendan, como se está llevando a cabo en los proyectos bajo la responsabilidad del PACT I y II.

Por otro lado, en el tema de la incidencia de las amenazas y socio naturales en el sector agrícola y agroindustrial, los fenómenos que ponen en riesgo su dinámica son fundamentalmente las heladas, sequías, la ceniza volcánica, y los sismos desde el punto de vista de la infraestructura agraria como por ejemplo los canales de riego. En este sentido se prevé la implementación de planes de contingencia orientados a reducir y mitigar los impactos en este sector. Se priorizan como zonas estratégicas a ser intervenidas las que presentan un mayor déficit hídrico, las zonas de influencia de los canales de riego y las zonas agrarias de los cantones del Frente Sur Occidental y de Pelileo ante la incidencia de la caída de ceniza.

De esta manera el modelo territorial para el sector agropecuario se enmarca en el uso sustentable de los recursos naturales (suelo, agua y agro diversidad), a través de la protección de las fuentes de agua, forestación, conservación de suelos, producción agro- ecológica y el uso eficiente del agua en las parcelas.

3.1.3.3. ESTRATEGIA DE TURISMO

La provincia se halla atravesada verticalmente por la vía panamericana, alrededor de la cual se ha definido un sistema de conectividad Inter cantonal, a través del cual los flujos de turistas se distribuyen sobre tres ejes y dos nodos:

Eje Sierra centro norte Quito, Cotopaxi, Tungurahua: Eje que concentra a los visitantes extranjeros e internos captados desde Quito especialmente, y que atraviesan la provincia de Cotopaxi para alcanzar básicamente Ambato, en donde permanecerá el segmento de visitantes por trabajo y negocio, y continuará hacia Baños de Agua Santa aquel orientado hacia actividades específicamente turísticas

Eje Costa sur Guayaquil, Chimborazo, Tungurahua: Eje que capta a los visitantes desde la zona de costa hasta el enganche con Baños de Agua Santa, que muestra un menor carácter redistributivo hacia otras zonas de la provincia.

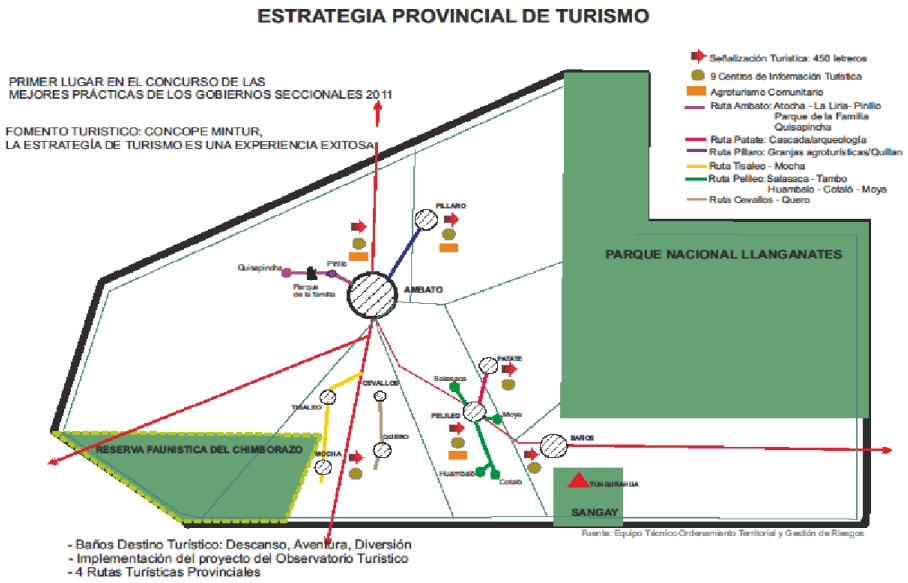
Eje Tungurahua Baños de Agua Santa, Pastaza, Puyo: Eje mayormente unidireccional que facilita el acceso hacia la Amazonía central, distribuyen turistas fundamentalmente procedentes de la ciudad de Ambato

Nodo Baños de Agua Santa: Caracterizado por una extensa red de prestadores de servicios turísticos, productos turísticos definidos y especializados, que la han vuelto uno de los cinco destinos más visitados por el turismo extranjero en el país. Cumple, además, parcialmente, como un punto de concentración y distribución para los turistas que van o vuelven de la Amazonía de Pastaza.

Nodo Ambato: Caracterizado por ser básicamente un punto de concentración y distribución, es también un destino de menor intensidad, excepto durante las fiestas de las Flores y de las Frutas, cuando se convierte en el destino más importante de la provincia. Además, aparece como un eventual dinamizador del turismo interprovincial.

Tungurahua se halla fuertemente implicada en dos posibles "circuitos anillares" de gran magnitud: uno alrededor de los principales nevados y volcanes de la sierra centro, y otro con el anillo turístico interprovincial amazónico.

Imagen 24. Modelo territorial - Estrategia Provincial Turismo



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial, 2015

3.1.3.4. ZONA ESTRATÉGICA DE TURISMO CONSOLIDADO

Centrada especialmente en el arco territorial que une a Ambato con Baños de Agua Santa. En el caso de Baños, dado su posicionamiento y especialización, es importante el fortalecimiento del desarrollo de la calidad de productos y servicios, así como un fortalecimiento de la asociatividad privada-privada y público-privada, en la implementación de proyectos estratégicos.

En el caso de Ambato como un destino de paso, es necesario el desarrollo de productos y la mejora de calidad de servicios, especialmente en segmentos de turismo cultural (gastronómico y comercial especialmente), lo cual fortalecería incluso a productos tan posicionados como la Fiesta de las Frutas y de las Flores. Ambato aparece como motor del turismo interprovincial, es decir hacia sus parroquias y cantones vecinos; fortalecer y facilitar esta actividad es una de las prioridades estratégicas provinciales.

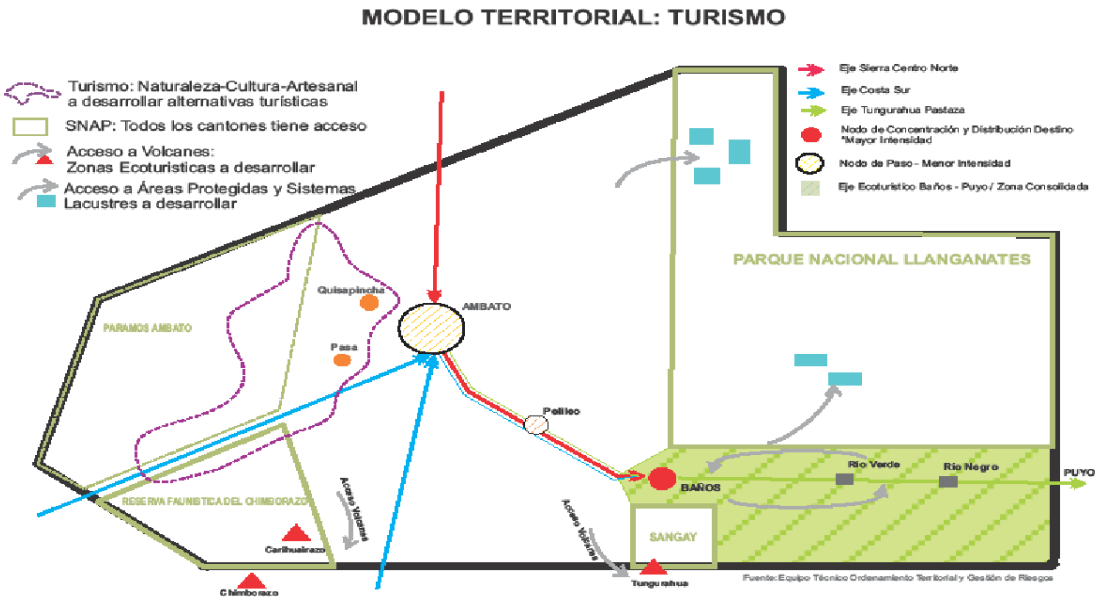
3.1.3.5. ZONAS ESTRATÉGICAS DE DESARROLLO TURÍSTICO EN CRECIMIENTO

Se incluyen en esta categoría especialmente los espacios circundantes a las áreas naturales protegidas; esta zona corresponde a los cantones de Tisaleo, Mocha y sección suroccidental de Ambato vinculados a la Reserva Faunística del Chimborazo, y especialmente al Carihuairazo; los cantones Píllaro, Patate y sección centro norte del cantón Baños, vinculados al Parque Nacional Llanganates.

Otro eje importante con potencialidades es la zona centro norte del cantón Ambato, donde la riqueza cultural indígena se combina con la presencia establecida de actividades artesanales con gran dinámica comercial actual (Ambatillo, Quisapincha, Pasa, San Fernando, etc.); esta zona presenta particulares posibilidades de desarrollo de turismo de compras y agroturismo, articulado a la presencia de páramos andinos.

Otros puntos importantes para el desarrollo del turismo son: la ruta agroturística Volcán Tungurahua, la rehabilitación de la Ruta del Inca Camino Real, el Circuito Cerro Puñalica, el Circuito Turístico Valle Hermoso, el Circuito Histórico Camino del Inca (Píllaro), la Ruta Ecoturística Llimpe Shausi, el Circuito Turístico Carihuairazo Puñalica Pampas de Salasaca.

Imagen 25. Modelo Territorial Turismo en crecimiento



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial, 2015

3.1.3.6. AGENDA DE COMPETITIVIDAD

En la provincia de Tungurahua existen 24.852 establecimientos económicos que se dedican a diferentes actividades entre comerciales, industriales y de servicios de acuerdo con los datos reportados en el censo económico 2010. En este sentido, la política de esta agenda es "crear un valor económico sostenido a través de la implementación de clúster concebido como una concentración geográfica de empresas que tienen relaciones entre sí con el objeto de innovar y mejorar su desempeño".

El promedio de ingreso anual dentro del sector manufacturero donde se incluyen los sectores carrocero, cuero y calzado, textil y artesanal es de 16% del PIB de la provincia, siendo de esta manera un porcentaje importante para la dinámica económica, generadora de empleo en un aproximado de 239.028 personas ocupadas, distribuidas principalmente en tres ramas de actividad, la agricultura, ganadería y caza que concentró el 27,54%, industria manufacturera con el 18,54% y el comercio al por mayor y menor con el 16,88% del total de ocupados de la provincia estos sectores juntos generaron 207.4768 puestos de trabajo concentrándose más a nivel rural, y en el sector urbano un total de 156.725 puestos de trabajo destacándose las actividades de comercio con el 20,86%, industria manufacturera con el 19,86% y la agricultura con el 18,28% que sumados

concentran 92.976 plazas de trabajo que corresponden al 54% con relación al total de la PEA cantonal

Territorialmente estos clústeres se localizan en el eje norte y sur de salidas de la ciudad de Ambato, en el Parque Industrial ubicado en la zona norte y en otros puntos estratégicos de la provincia como Quisapincha, Pelileo, Salasaca y Cevallos. Esta zona corresponde a la de mayor dinámica económica comercial de la provincia integrada a los ejes sierra norte, sierra sur y la Amazonía.

Tomando en cuenta la situación por la que está atravesando el país y por ende la se debe mantener como parte del desarrollo sostenible de la provincia de Tungurahua al largo plazo visto en tres niveles:

Nivel macro: Talento Humano, Gestión Local, Logística y Conectividad, Comercialización Financiamiento, Innovación y Desarrollo Tecnológico, Capacitación, Certificación y calidad, Clima de negocios y Emprendimientos.

Nivel meso: Desarrollo de nuevas capacidades en instituciones públicas que forman el Gobierno de la Provincia, marco legal local, tecnologías sectoriales, articulación universidad, procesos dentro de la Agenda Tungurahua, fortalecimiento de COORPOAMBATO.

Nivel micro: Análisis de clúster, identificación y priorización de clúster, planes de mejora de competitividad

Tungurahua presenta niveles de desarrollo superiores al nivel nacional, lo que refleja unas condiciones de competitividad mejores que otros territorios del país. Se resalta sobre todo factores comparativos entre las provincias de alto nivel de desarrollo como son: Aglomeración y Urbanización, Gestión Empresarial, Gestión de Gobierno e instituciones, Acceso a financiamiento, Innovación, Ciencia y Tecnología.

Los resultados de la agenda y los clústeres priorizados se encuentran condicionados, además de las instalaciones de una estructura operativa e institucional adecuada por las capacidades y competencias que los actores provinciales poseen para el desarrollo de sus respectivas funciones y tareas.

La construcción de nuevas capacidades y competencias mediante la formación permanente de los equipos gestores, de los agentes del territorio, por lo cual se presentan las áreas necesarias de

abordar para la instalación y/o fortalecimiento de las capacidades y competencias requeridas para una gestión optimizada de la agenda de los clústeres:[26]

- Talleres de sensibilización sobre la importancia del desarrollo territorial para la mejora de competitividad de las empresas

- Programas de capacitación sobre los principales conceptos utilizados en la materia del desarrollo productivo de forma nivelar y cerrar brechas de conocimiento entre actores provinciales tanto públicos como privados

- Programas de capacitación sobre el instrumental disponible para la promoción y desarrollo productivo para que los actores provinciales puedan, en el marco de las prioridades establecidas por la agenda, identificar los tipos y contenidos de las iniciativas que se deben ejecutar y participar activamente en el proceso de negociación que se lleva a cabo con las agencias nacionales.

- Talleres de análisis y discusión conceptual sobre las dimensiones de competitividad vinculadas a la innovación y al fomento productivo, el alcance de cada una de ellas y su interrelación.

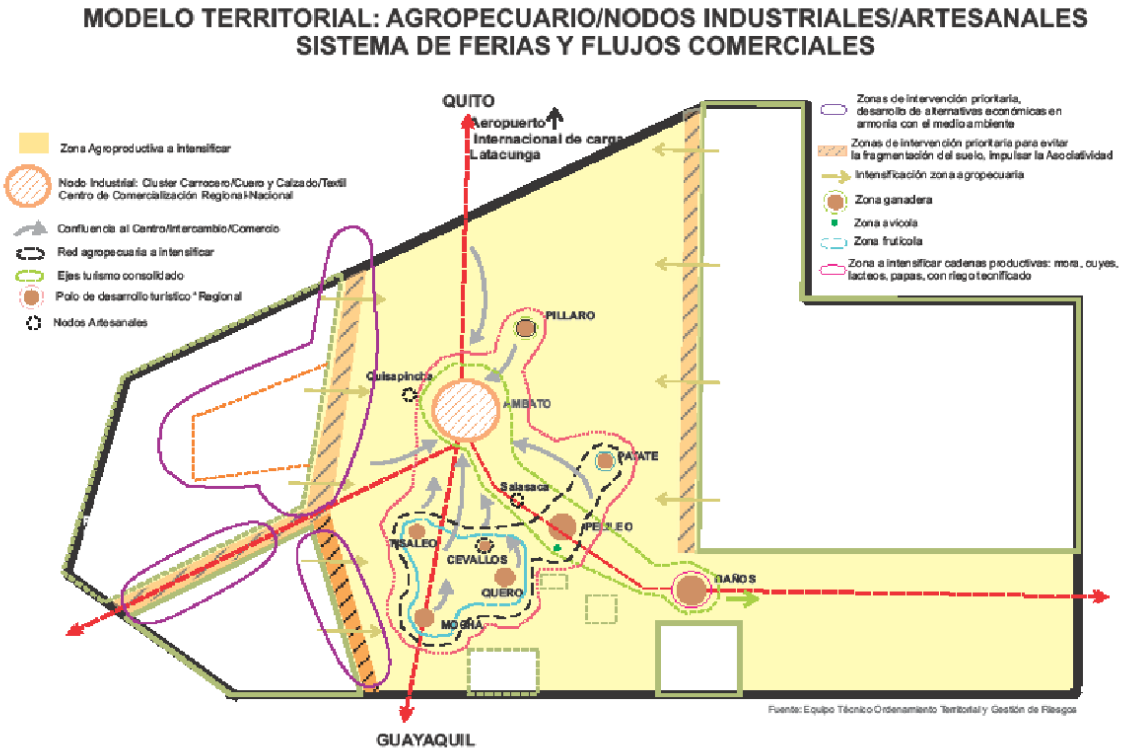
- Talleres de coaching especializados y dirigidos a trabajar los aspectos comunicacionales y culturales para lograr una efectiva coordinación y articulación entre los representantes del sector públicos, del sector privado empresarial y del mundo científico y académico con miras al logro de un objetivo compartido

- Esto apunta a cubrir la necesidad de gestionar día a día la articulación de las instituciones buscando sinergias para fortalecer las redes locales que no emergen solas, la cultura del diálogo y la negociación son parte constitutiva del enfoque de la nueva "gobernabilidad territorial". [27]

[26] Agenda de Competitividad, HGPT-2014

[27] Agenda de Competitividad, HGPT-2014

Imagen 26. Flujos Comerciales



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial, 2015

3.1.4. MODELO TERRITORIAL: CONECTIVIDAD - SISTEMA VIALIDAD

La Sierra Central tiene una ubicación privilegiada en el país, se constituye en una zona que se encuentra equidistante a los principales polos de desarrollo del país. En este sentido la presente propuesta radica en aprovechar esta ventaja a través de un óptimo sistema de conexión vial, aérea y férrea de la región.

La provincia de Tungurahua se organiza a través del eje vertical de la vía panamericana que conecta la sierra norte con la sierra sur, vinculado a través del paso lateral que circunda la ciudad. Este eje ha sido concebido para vincular directamente a otros ejes de conexión de relación horizontal como el acceso a la región amazónica a través de la vía Ambato Baños.

El eje vial de la panamericana que conecta el norte con el sur del país es de vital importancia para la región y la provincia porque además hacia la parte norte permite el acceso directo hacia el Aeropuerto Internacional de Carga de Latacunga y hacia el Distrito Metropolitano de Quito. El aeropuerto Latacunga, debe consolidarse como aeropuerto comercial de carga y de pasajeros para enlaces locales, con el objetivo de fortalecer el desarrollo de la agroindustria y como medio para promover la industrialización del agro en toda la región.

Paralela a la vía panamericana, se plantea como un eje de conexión directa del flujo de turistas de la sierra norte hacia la ciudad de Baños al tramo de la vía Inter cantonal que conecta Salcedo, Píllaro, Patate y Baños. Este eje permitiría a futuro que los cantones de Píllaro y Patate integren sus potencialidades agro-productivas, de recursos naturales, artesanales y gastronómicos, a la dinámica turística. Además, funcionará como un corredor lateral de descongestión del tráfico en temporadas de alto flujo turístico.

En lo referente al eje de conexión horizontal hacia la Amazonía y al encontrarse posicionado el eje Ambato – Baños como una zona de alto dinamismo turístico y comercial, es fundamental que se amplíe el tramo de la vía Pelileo Baños, junto con el paso lateral en la ciudad de Pelileo. La conectividad hacia la región oriental del país es fundamental porque une puntos estratégicos como Puyo - Tena y Puyo - Macas.

En la conexión horizontal hacia la región costa, una vía estratégica de conexión directa es la Ambato-Riobamba-Guayaquil. Otro eje de conexión a fortalecer en este mismo sentido es la vía Ambato - Guaranda – Babahoyo, como enlaces estratégicos de conectividad con los puertos de Guayaquil y Manta.

Por último, hacia la sierra sur en la conexión Ambato – Cuenca, es fundamental que se trabaje en un proyecto de muros de contención ante los derrumbes y deslizamientos.

En la provincia de Tungurahua se dispone de una red de conectividad interna de primer nivel jerarquizada en varios niveles, como el Inter cantonal que une las capitales cantonales en conexión directa con la capital provincial. La red de vías Inter parroquiales, que une a la capital provincial con la capital cantonal y esta su vez con las capitales parroquiales de mayor relevancia como por ejemplo la Pelileo, Huambaló, Bolívar y Cotaló; Alobamba Tisaleo; Pinllo Quisapincha, Píllaro San Andrés Guapante; Atahualpa Martínez, Salasaca el Rosario; Tisaleo Santa Lucía, El Tropezón Santa Rosa.

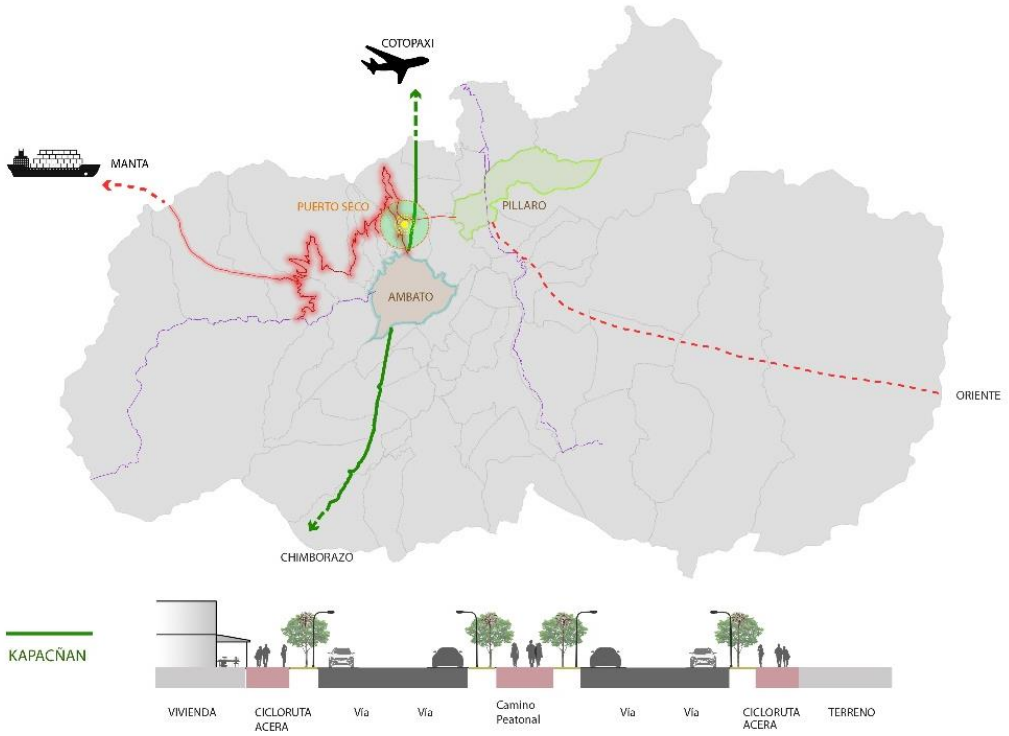
La categorización y el detalle de derechos de vías se encuentra establecido en el Plan vial provincial donde la información se encuentra con el detalle requerido.

Es importante que en esta red de vías se definan las vías de evacuación ante una posible erupción volcánica, fundamentalmente de las comunidades que se asientan en las faldas del volcán

Tungurahua y que pertenecen a los cantones de Baños y Pelileo. Es importante mencionar que este estudio se hizo en el Proyecto para la Administración de las Fases de Atención y Recuperación de la Zona de Influencia del Volcán Tungurahua – Unidad Técnica de Gestión de Riesgos, hay que tomar en cuenta que la reactivación del volcán Cotopaxi es un tema de importancia como también establecer vías prioritarias para la comercialización en caso de que se presente emergencias como en la actualidad estamos atravesando.

Todo lo mencionado se resume en el proceso de modelo económico productivo en base a la conectividad que se genera a través de la implementación del proyectos como el Puerto Seco donde su accionar es el transbordo de mercancías de un medio de transporte a otro, un puerto seco puede incluir instalaciones para el almacenaje y la consolidación de mercancías, empresas de transporte terrestre de mercancías, este proyecto generara espacios de comercio y mejorara la infraestructura social, vial y de conectividad tanto dentro como fuera de la provincia.

MODELO DE ESTRUCTURA TERRITORIAL PROPUESTO



3.1.5. MODELO DE GESTIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE RIESGOS

El planteamiento del Modelo de Gestión de la Estrategia Provincial de Cambio Climático de Tungurahua tiene como objetivo contribuir a garantizar la gestión articulada del instrumento en el territorio provincial, su seguimiento y monitoreo efectivo y la toma de decisiones para ejercer

acciones oportunas con relación al cambio climático. El modelo de gestión propuesto se fundamenta en los siguientes principios:

a. Carácter participativo
b. Articulación y coordinación
c. Efectividad en la gestión

Lo anterior significa que los procesos, niveles y atribuciones de los componentes del modelo de gestión observarán los principios postulados anteriormente.

3.1.5.1. ESPACIOS Y ACTORES TERRITORIALES

Según el análisis de actores territoriales, en la provincia de Tungurahua se identificaron 55 actores que tienen injerencia en temas relacionados con el cambio climático, tanto en aspectos de adaptación como de mitigación. Se destaca la presencia de instituciones públicas de nivel descentralizado tales como el Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua (HGPT), GAD Municipales y parroquiales, los gremios de los GAD (CONGOPE, AME y CONAGOPARE), la Mancomunidad del Frente Suroccidental (FSO) y la mancomunidad de los Páramos. Es importante la consideración provincial que tiene la acción del Fondo de Manejo de Páramos y Lucha contra la Pobreza de Tungurahua (FMPLPT). También tienen presencia y acción las empresas públicas municipales de provisión de servicios de agua potable y alcantarillado y CELEC EP. Agrupando a los actores según su naturaleza, se tiene la siguiente distribución:

Cuadro 30. Tipología de actores de la provincia de Tungurahua

TIPO	NRO. DE ACTORES	OBSERVACIONES
Instituciones públicas / Gubernamentales	24	Incluye Fideicomiso Público, GAD cantonales, AME y CONAGOPARE, Empresas públicas de GAD Municipales (3) y del Estado central (1), ejecutivo en territorio y entidades de administración de áreas protegidas
Academia	6	Incluye universidades públicas (2) y privadas (4). Todos los actores de la academia fueron identificados por la Mesa Técnica
Organizaciones Sociales	13	Incluye organizaciones campesinas (5), productores (5) y regantes (2) y de administración de agua para consumo humano (1)
Organizaciones sin fines de lucro	4	ONGs locales (fundaciones)

Cooperación Internacional	4	Cooperación alemana, suiza, belga y norteamericana
Instituciones Privadas	4	Sector curtiembre, avícola y turismo

Fuente: HGPT- Proyecto Acción Provincial Frente al Cambio Climático 2019

Los espacios de coordinación y/o participación que operan en la provincia están principalmente orientados a facilitar las condiciones de articulación entre los sectores rurales (productores/as, campesinos/as, GAD). En total se identificaron 19 espacios de coordinación y/o participación en la provincia en la mayoría de los cuales participan delegados/as del HGPT. Existen espacios de coordinación específicos de GAD Municipales (como la Mancomunidad FSO) y parroquiales (AGOPARTUN). La mayor parte de los espacios tienen importante participación de representantes de la ciudadanía.

Los mayores espacios de participación existentes en la provincia se establecieron mediante el denominado "Nuevo Modelo de Gestión de Tungurahua", que conformó tres parlamentos ciudadanos: Agua, Gente y Trabajo, y se estableció como un espacio de concertación en el que participan autoridades electas y designadas de los sectores productivos y organizaciones sociales, urbanas y rurales. En los Parlamentos se toman decisiones de política provincial de manera consensuada, de modo que se reduzca la unilateralidad que ha caracterizado a su sistema político. Luego de varios años de su funcionamiento, en Tungurahua se destacan algunos logros del (Nuevo) Modelo de Gestión Provincial, por ejemplo, unificar la gestión en la provincia a partir de la Agenda de Desarrollo Provincial, distribuir equitativa y eficientemente los recursos técnicos y económicos, involucrar a la comunidad en la toma de decisiones en las obras de inversión y en la planificación.

Cuadro 31. Espacios de participación de la provincia de Tungurahua

NRO.	ESPACIO	ACCIONES EN EJECUCIÓN
1	Estrategia Agropecuaria de Tungurahua[28]	Formulación e implementación de la Estrategia Agropecuaria Tungurahua
2	Parlamento Gente	Agenda social, aporte en la definición y gestión de políticas provinciales en temas sociales
3	Parlamento Agua	Aporte en la definición y gestión de políticas provinciales en agua, propuestas provinciales en materia de riego, calidad y cantidad de agua, gestión social del agua

[28] Se denomina Estrategia agropecuaria de Tungurahua tanto al espacio de coordinación y toma de decisiones, como al instrumento que determina las acciones provinciales prioritarias para el desarrollo productivo y de competitividad de Tungurahua.

4	Parlamento Trabajo	Agenda productiva, aporte en la definición y gestión de políticas provinciales en temas productivos y competitividad
5	Estrategia Turística Tungurahua	Formulación e implementación de la Estrategia Turística Tungurahua. Programa de Especialización Turística
6	Mancomunidad del Frente Sur Occidental	Promueve la conservación de páramos
7	Clúster de Cuero y Calzado Tungurahua	Coordinación de sector productivo involucrado en cuero y calzado
8	Grupo de interés de Jóvenes	Coordinación entre grupos / organizaciones de jóvenes
9	Grupo de interés de mujeres	Coordinación entre grupos / organizaciones de mujeres
10	Clúster / Sector Textil	Coordinación de sector productivo involucrado en textiles
11	Sector Avícola	Coordinación de sector productivo involucrado en avicultura y balanceados
12	Clúster Turismo	Coordinación de sector productivo involucrado en turismo
13	Asociación de los Gobiernos parroquiales de la provincia de Tungurahua – AGOPARTUN	Coordinación de GAD Parroquiales
14	Cadena de Mora	Iniciativas de Agricultura Familiar Campesina (AFC) y Agricultura limpia
15	Cadena de Papa	Iniciativas de Agricultura Familiar Campesina (AFC) y Agricultura limpia
16	Cadena de Cuyes	Iniciativas de Agricultura Familiar Campesina (AFC) y Agricultura limpia
17	Cadena de Lácteos	Iniciativas de Agricultura Familiar Campesina (AFC) y Agricultura limpia
18	Unión de Organizaciones Campesinas del Noroccidente de Tungurahua, UNOCANT	Producción y conservación en los páramos, mejoramiento de pastos y especies menores, cuyes
19	Mancomunidad del Páramo	Cuidado de los páramos y conformación de corredores ecológicos de protección

Fuente: HGPT- Proyecto Acción Provincial Frente al Cambio Climático 2019

3.1.5.2. COMPONENTES

Considerando las características territoriales, la propuesta de Modelo de gestión de la EPCC de Tungurahua incorpora los enfoques estratégicos y de proceso, de tal manera que los componentes o niveles del modelo de gestión considerados son:

a) Nivel estratégico o de toma de decisiones

b) Nivel táctico o de seguimiento y control
c) Nivel operativo o de ejecución

Desde el enfoque estratégico, el modelo de gestión establece un anclaje en sistemas institucionales previamente establecidos en el territorio, de manera que se favorezca la sostenibilidad institucional de la EPCC. Por su parte en el enfoque de proceso, el modelo de gestión determina roles para cada nivel, de tal manera que se favorezca la consecución de los objetivos y metas a partir de la implementación de líneas estratégicas y acciones (medidas), considerando la necesaria coordinación y articulación entre los actores territoriales involucrados, el seguimiento oportuno y eficiente, y, la generación de insumos e información de los ejercicios de monitoreo para la toma de decisiones.

3.1.5.3. ROLES Y ACTIVIDADES CLAVE POR NIVEL DE GESTIÓN

Tungurahua se gestiona a través del (Nuevo) Modelo de Gestión Provincial; espacio que es reconocido por la ciudadanía, sus organizaciones sociales, actores de diferentes sectores y las autoridades de distintos niveles de gobierno. En ese sentido, se considera a este como un espacio potente que ya está operando y que puede asumir el reto de la gestión de la EPCC a nivel de toma de decisiones y seguimiento, de la siguiente manera:

a) Nivel estratégico o de toma de decisiones:
- Asamblea Provincial, soportada en la Cámara Provincial de Tungurahua (modelo de gestión provincial)

b) Nivel táctico o de seguimiento y control:
- Parlamento Agua

c) Nivel operativo o de ejecución:
- Grupo de trabajo en cambio climático (de carácter transversal)

Para la operación del modelo, a continuación, se describen los principales roles y actividades dentro de los niveles de gestión de la EPCC. La temporalidad de la operación del modelo se propone más adelante.

Cuadro 32. Roles, actividades y actores por niveles de gestión en la EPCC

NIVEL DE GESTIÓN	ROLES	ACTIVIDADES CLAVE	ACTORES
NIVEL ESTRATÉGICO	Decisión, aprobación de la EPCC, articulador de actores, planificación	● Aprobar la EPCC y sus actualizaciones, así como la transversalización del enfoque de cambio climático en la provincia ● Aprobar los informes de seguimiento y evaluación de la EPCC ● Disponer la actualización y evaluación de la EPCC ● Analizar y aprobar la incorporación de recomendaciones de los procesos de seguimiento y evaluación. ● Aprobar mecanismos de coordinación y gestión para la implementación efectiva y participativa de la EPCC (grupo de trabajo en Cambio Climático).	Cámara Provincial (Consejo Provincial de Tungurahua), liderada por el HGPT
NIVEL TÁCTICO	Seguimiento, coordinación y articulación de la EPCC	● Realizar el monitoreo oportuno, permanente y coordinado de la ejecución de las EPCC y sus medidas. ● Plantear y ejecutar mecanismos de coordinación para garantizar la articulación territorial para la ejecución de la EPCC ● Ejecutar el seguimiento semestral y evaluación anual ● Proponer ajustes y/o actualización de la EPCC ● Impulsar procesos de socialización sobre los avances y medidas específicas de la EPCC para el involucramiento y concienciación social sobre cambio climático	Parlamento Agua Grupo de Trabajo en Cambio Climático (por crear)[29]

[29] El Grupo de Trabajo de Cambio Climático del parlamento Agua, se propone que sea conformado por delegados técnicos: un delegado del HGPT, uno de cada GAD Municipal, uno de las Empresas públicas de Agua Potable y Alcantarillado de Tungurahua, uno de las Empresas públicas de Gestión de Residuos, un delegado de CONAGOPARE, dos delegados de la Academia, dos delegados de las organizaciones sociales que conforman el Parlamento Agua, tres delegados permanentes de los entes rectores del Ejecutivo desconcentrado (MAE, SENAGUA, MAG) y un delegado itinerante de las ONG y Cooperación Internacional.

NIVEL OPERATIVO	Ejecución y monitoreo institucional de la implementación de medidas y consecución de metas de medidas de la EPCC	● Ejecutar las medidas contenidas en la EPCC en el ámbito de su competencia. ● Transversalizar el enfoque de cambio climático a nivel institucional ● Promover la coordinación interinstitucional y entre actores para la ejecución efectiva de medidas de adaptación y mitigación ● Realizar el monitoreo institucional de las medidas implementadas ● Sistematizar resultados y generar información sobre los avances y resultados alcanzados en la implementación de medidas	HGPT, GAD Municipales, Empresas Públicas, GAD parroquiales, Estado Central, Academia, Organizaciones sociales, ONGs, Cooperación Internacional y todas las referidas en las carteras de medidas de la EPCC

Fuente: HGPT- Proyecto Acción Provincial Frente al Cambio Climático 2019

En este contexto, las actividades clave sugeridas en el corto plazo para la implementación de la Estrategia Provincial de Cambio Climático se presentan en la siguiente tabla, a manera de hoja de ruta:

Cuadro 33. Hoja de ruta de corto plazo para la implementación de la EPCC en Tungurahua

NO.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
1	Revisión a detalle de los resultados del Diagnóstico Provincial de Cambio Climático	Mesa Técnica de Cambio Climático HGPT	Diciembre 2019
2	Presentación de la propuesta de EPCC Tungurahua y sus antecedentes a autoridades electas (Provinciales y Municipales), luego de su posesión	CONGOPE – Mesa Técnica de Cambio Climático HGPT	Enero 2020
3	Preinstalación del Grupo de Trabajo en cambio climático a nivel de Mesa Provincial de Cambio Climático de Tungurahua, liderada por el HGPT con delegados técnicos de los GAD Municipales, academia, organizaciones y ejecutivo desconcentrado.	HGPT	Febrero 2020
4	Inventario de líneas de base correspondientes a los indicadores considerados en el sistema de monitoreo de la EPCC	Mesa Técnica de Cambio Climático HGPT	Febrero-Marzo 2020
5	Preparación de ordenanza de aprobación de la EPCC Tungurahua	HGPT	Abril-Mayo 2020

6	Proceso de Socialización Ciudadana sobre la EPCC	Parlamento Agua, Mesa Técnica de Cambio Climático HGPT	Junio-Julio 2020
7	Proceso de debate y aprobación de la EPCC mediante ordenanza e instalación del Grupo de Trabajo en cambio climático	Consejo Provincial de Tungurahua	Agosto-Septiembre 2020

Fuente: HGPT- Proyecto Acción Provincial Frente al Cambio Climático 2019

MODELO TERRITORIAL DEASEADO 2019-2023

En este aspecto a nivel de la provincia la planificación se basará en la participación ciudadana en los espacios de los parlamentos agua, gente y trabajo como ente de socialización y articulación de la política pública. Este espacio es el Consejo de Planificación Provincial (Junta de Gobierno).

En función de las competencias se prevé fortalecer los sistemas productivos como son: el agrícola con la implementación de la estrategia agropecuaria que trabaja de manera articulada con los 9 cantones de la provincia, fortaleciendo los procesos de capacitación a través de la formación agropecuaria, manteniendo proceso de producción limpia.

Para mejorar la competitividad, se pretende la construcción del puerto seco como un polo de desarrollo de distribución y logística, que genere espacios de comercio y mejore la estructura socioeconómica, y de conectividad dentro y fuera de la provincia. Con una proyección vial Ambato - Cotopaxi que permita un comercio dinámico a través del aeropuerto de la ciudad de Latacunga, como también la inclusión del eje vial a la costa con la vía denomina Ambato – Pasa-El Corazón, que permitirá la conexión directa al puerto de Manta.

Fortalecer los procesos de desarrollo económico con el apoyo técnico a 400 MiPymes y el fortalecimiento de las estrategias: agropecuarias, turismo y competitividad, es una prioridad dentro del desarrollo provincial.

Una manera de impulsar el comercio local es la implementación de ferias de emprendimientos y comercialización con productos de calidad en función de la demanda del mercado que ayudará a dinamizar la economía de las familias locales.

Otro de los elementos fundamental en la planificación provincial es el fomento al turismo por lo que se plantea mantener y fortalecer el comité de turismo orientado a mejorar las 9 rutas turísticas con el fortalecimiento de programas turísticos que permita reforzar los polos de turismo en desarrollo como son Píllaro, Pelileo y los cantones del Frente Sur Occidental (Cevallos, Tisaleo, Quero y Mocha) y mantener y mejorar la dinámica turística consolidado de los cantones Ambato, Baños y Patate.

Además, se fortalecerá el turismo comunitario orientado a promover las bondades ambientales, sociales y gastronómica de las parroquias y comunidades que dinamice la economía local.

Al tema socio-económico se vincula la movilidad de la provincia, en este contexto se define 3 ejes viales priorizados los mismo que se determinan de acuerdo a la movilidad y la topografía del territorio: el primero que va desde el límite con el cantón Salcedo pasando por el cantón Píllaro - cantón Patate, llegando al cantón Baños, generando una movilidad desde el norte al oriente de la provincia, a este eje se vincula la proyección de la construcción del puente Ambato-Píllaro, el cual mejorara la movilidad en la parte nor-oriental de la provincia; el segundo eje vial es el conocido Camino Real el cual se plantea como una alternativa al eje estatal, que permita el descongestionamiento de la panamericana norte; el tercer eje vial es la vía Flores que sirve de acceso directo a la parte occidental de la provincia, con conexión directa con la provincia de Bolívar, estos tres ejes fortalecerán los procesos de movilidad, turismo y economía de la población asentada en las zonas de incidencia

Sin descuidar el mantenimiento rutinario y periódico de todo el sistema vial provincial, dando énfasis a los anillos parroquiales y comunitarios que fortalezcan la economía de estos sectores, a esto se suma la gestión del mejoramiento del sistema vial estatal dentro de la provincia.

Todo esto basado siempre en el componente ambiental en el cual en la provincia es prioridad la conservación y el aseguramiento del recurso como objetivo principal "mantener el agua en cantidad y calidad" por lo que de manera prioritaria se determina la implementación de la dos represas **Chiquicahua** que beneficiaría a 12.429 usuarios de las parroquias de Pilahuin, Juan Benigno Vela, Santa Rosa y parte del cantón Ambato, con una superficie de riego aproximado de 6.551ha y un caudal de concesión de 82.198 m3 y la unificación de 4 canales, la segunda es la represa **Casahuala** que beneficiara a 9.350 familias con una superficie de riego aproximada de 6.826 ha y beneficiando principalmente a los usuarios de las acequias Alta Fernández, Comunitaria Quisapincha Jauregui, Cobo Sevilla, Chacón Sevilla, Tilulum Darquea y Lalama

Para garantizar el almacenamiento se contempla el mantenimiento de los embalses Chiquiurco y Mulacorral que proveen alrededor de 6250.000 m3 destinado para agua potable y riego en los sectores establecidos dentro de la microcuenca del Rio Ambato, es importante mencionar la implantación de tecnología de riego a través del proyecto de Aguas y Cuencas de Tungurahua PACT II que cubrirá 19 zonas con una superficie de riego de 5836 ha, beneficiando a 7640 familias.

Dentro de los aspectos importantes en el tema biofísico es el manejo del ecosistema páramo; esto se lo realiza a través de 29 planes de manejo de páramos con una proyección de identificación de nuevas zonas establecidas para conservación, las mismas que garanticen el recurso hídrico, mejorando los sistemas productivos de las zonas de amortiguamiento y el fortalecimiento de las organizaciones sociales asentadas en estos territorios.

Este proceso fortalecerá la conservación a nivel provincial y se une a la conservación través del sistema de áreas protegidas (44.926 ha) que abarca 36,43% del territorio de la provincia que es de 123.322; estas reservas son los Parques Nacionales Llanganates y Sangay y la reserva faunística del Chimborazo.

Otro de los componentes propuestos es la acción del proceso de forestación que permita a la provincia convertirse en una provincia ecológica, para lo cual se ha propuesto la plantación de alrededor de 10000 de plantas en los 4 años; tomando en consideración pisos altitudinales y

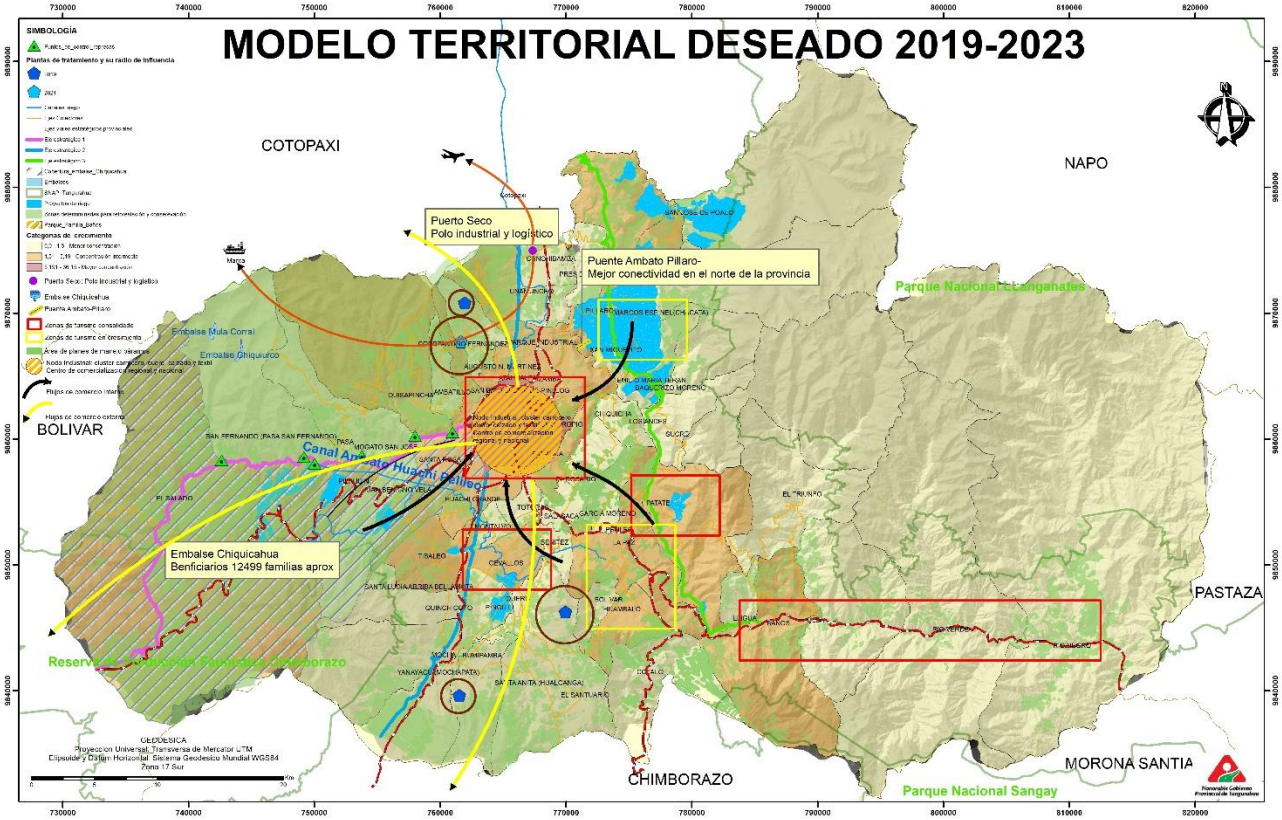
las especies nativas de las zonas, esto en coordinación con las Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Parroquiales y Organizaciones Sociales, como componente transversal de trabajo, como punto de partida para la gestión económica para la venta de carbono.

Como eje de desarrollo social y ambiental y con el interés de impulsar y garantizar la salud de las personas con un enfoque integral del ser humano, se implementará plantas de tratamiento de agua potable y sistemas de cloración en la zona rural de la provincia, conociendo que en la actualidad existen 15 plantas de tratamiento instaladas y 15 sistemas de cloración en funcionamiento; esto garantizará la calidad de agua en condiciones óptimas en lo físico-químico y bacteriológico; implementando también sistemas de saneamiento en la zona rural, estos dos temas en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizado Municipales y Parroquiales y las Juntas administradoras de agua potable como actores directos en territorio, mejorando la calidad de vida de la población.

Otro de los componentes es la interculturalidad la misma que permitirá su promoción en base a la matriz productiva; ligado al proceso de formación ciudadana con equidad de genero y generacional; trabajando con especial atención los grupos vulnerables como parte de los ejes de desarrollo social.

De esta manera para garantizar la seguridad de la población y la ejecución de los proyectos propuestos, se fortalecerá la gestión de riesgos en la provincia como eje transversal en todos los proyectos a ejecutarse, sin embargo como prioridad se considera la reducción de riesgos de los embalses Chiquirurco y Mulacorral; así como también la concientización en el tema de incendios forestales y de pajonales, que perjudican a lo ambiental, social y económico de la provincia.

Estos ejes de trabajo se articulan en la visión de desarrollo sostenible para la provincia al integrar las tres instancias de desarrollo; lo económico, lo social y lo ambiental, que se muestran en el territorio como una expresión espacial de las políticas económicas, sociales, culturales y ecológicas de la sociedad.


MODELO TERRITORIAL DESEADO 2019-2023
SIMBOLOGÍA
COTOPAXI
NAPO
BOLIVAR
PASTAZA
CHIMBORAZO
MORONA SANTIA
Puerto Seco
Polo industrial y logístico
Puente Ambato Pillaro-
Mejor conectividad en el norte de la provincia
Embalse Chiquicahua
Benficiarios 12499 familias aprox
Parque Nacional Llanganates
Parque Nacional Sangay
Embalse Mula Corral
Embalse Chiquiurco
Canal Ambato Huachi Pelileo
Reserva de Producción Faunística de Chimborazo
GEODESICA
Proyeccion Universal, Transversa de Mercator UTM
Elipsoide y Datum Horizontal: Sistema Geodesico Mundial WGS84
Zona 17 Sur

3.2. ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Para poder solucionar algunos de los problemas que afronta la provincia y promover las potencialidades identificadas en el diagnóstico, las cuales han sido anclados a los Planes y Programas que se han identificado dentro en los PDyOT Provincial en concordancia con el *Plan Nacional Toda una Vida* (PNTV) y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles, con una inclinación a la tendencia favorable de subsidiariedad del Estado en apoyo para resolver las temáticas complejas de las comunidades de los sectores rurales del país.

Las estrategias de articulación se han enfocado estrictamente dentro de la normativa legal vigente, dada en el COOTAD a los Gobiernos Provinciales, detallada en el **Capítulo II Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial Sección Primera Naturaleza jurídica, sede y funciones** de este cuerpo legal

Todo esto en concordancia con lo determinado en el Artículo 29 del COOTAD, que dispone que los GAD deban cumplir con tres funciones integradas.

- Legislación, normatividad y fiscalización.
- De Ejecución y Administración
- De Participación Ciudadana y Control Social.

Para lo cual se propone mantener las:

- Resoluciones favorables del legislativo provincial para suscribir convenios con diferentes niveles de gobierno y otras instituciones como Universidades, Ministerios, Organizaciones del sector privado, etc.
- Reglamentación interna para la ejecución de proyectos específicos.
- Actos Administrativos del ejecutivo provincial.

3.2.1. LISTADO DE PROGRAMAS, PROYECTOS Y/O ACTIVIDADES

3.2.1.1. PROGRAMAS Y PROYECTOS PLANTEADOS POR LA EMERGENCIA SAMITARIA POR LOS PARLAMENTOS AGUA TRABAJO Y GENTE

Cuadro 34: Matriz de proyectos a ser gestionados por emergencia sanitaria, presentados por los parlamentos agua, trabajo y gente

COMPONENTE	ESTRATEGIA	PROYECTO
Biofísico	**ASEGURAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR**	Asegurar la dotación de agua potable a la población, que se dote de productos químicos para el tratamiento de agua potable.

(Parlamento Agua)		◆ Dotación de equipos de bioseguridad para los operadores de los sistemas ◆ Que se preparen videos para la difusión a nivel de las juntas en los temas de: Medidas de bioseguridad ◆ Dotación de mascarillas y guantes para ser repartidas a los usuarios del agua. ◆ Definir una Política Provincial de cuidado de los administradores de las Juntas de Agua, considerando que son las personas que diariamente están en actividades. ◆ Mantenimiento de los sistemas agua potable y capacitación al personal y ciudadanía para una dotación de calidad (establecer documentos técnicos y entrega a las Juntas de Agua potable para su inmediata aplicación) ◆ Gestión para la dotación de salvoconductos para los operadores de los sistemas de Potable
		◆ Control de la contaminación micro industrial / empresarial
	ASEGURAMIENTO DEL AGUA DE RIEGO	**MEDIANO PLAZO** ◆ Garantizar el manejo de las represas, sistemas de conducción y mejora de la infraestructura priorizando sitios críticos en las Juntas de Riego de la Provincia **CORTO PLAZO** ◆ Gestión para la dotación de salvoconductos para los operadores de los sistemas de riego.
	MEDIO AMBIENTE	**MEDIANO PLAZO** ◆ Tratamiento de las aguas de riego contaminadas para garantizar agua de calidad, considerando que todos los procesos de tratamiento en el tema de salud por el COVID -19, sus aguas van a los ríos. ◆ Implementación de la descontaminación del Canal Latacunga Salcedo Ambato.

	PÁRAMOS Y CONSERVACIÓN	◆ LOS P.O.A.S. DE LOS PLANES DE MANEJO DE PÁRAMOS DEBEN ENMARCAR: 1. Asociatividad y Cooperativismo 2. Innovación Tecnológica 3. Agricultura Sostenible 4. Comercialización solidaria ◆ REACTIVACIÓN ECONÓMICA EN LOS PLANES DE MANEJO DE PÁRAMOS
Social cultural	**MEJORA DE LAS CONDICIONES DE SALUD**	◆ Fomentar el uso de mascarilla de manera urgente obligatoria y ver la posibilidad de la confección a nivel de la Provincia de Tungurahua. ◆ Determinar los mecanismos para la entrega de mascarillas en el sector rural para evitar contagios, la institución de acuerdo con sus zonas de intervención debería dotar de mascarillas. ◆ Asegurar la desinfección de los ecotachos a nivel de las Parroquias para evitar espacios de contaminación
	PROMOVER UNA MOVILIDAD APROPIADA DENTRO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA	◆ Motivar a una reunión con el GADMA, sector transportistas y la mancomunidad de tránsito transporte terrestre y seguridad vial de Tungurahua y presentar alternativas para prevenir y contener la pandemia.
	FORTALECER LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN	◆ Procesos de difusión masiva en los temas de: Sanitización, bioseguridad en los hogares, desinfección de alimentos, cuidados personales, sintomatología para la detección y prevención de la incidencia del COVID-19 y medicina alternativa. ◆ Hay que considerar que la promoción de la prevención y protocolos de seguridad de la enfermedad covid 19 se haga en idioma quichua y español ◆ Elaborar un plan de comunicación sobre: cómo convivir con el

		virus, acompañamiento a los familiares de los fallecidos por el COVID-19, motivación a las personas en épocas de crisis.
	FORTALECER LOS PROCESOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR	◆ Buscar mecanismos de integración del trabajo de la Biblioteca de la Ciudad y la Provincia para un soporte a los estudiantes
Económico Productivo	**FOMENTO A LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**	**CORTO PLAZO** ◆ Dotación de semillas y plantas para la producción comercial ◆ Rescate de las semillas ancestrales ◆ Dotación de insumos agrícolas ◆ Dotación de equipos y maquinaria Asistencia técnica a grupos que entren en programas de comercialización. **MEDIANO PLAZO** **SERVICIOS DEL SECTOR AGRÍCOLA** ◆ Crear almacenes de venta a nivel provincial de: Insumos, semillas, equipos, etc. Considerando costos con ganancia de subsistencia de la empresa pública privada (los primeros años), esto que incluya la asistencia técnica pertinente. ◆ Gestión de créditos y prórroga de pagos con BAN ECUADOR Y la banca comercial ◆ Gestión para formar una cooperativa de ahorro y crédito de Agro productores a nivel de la Provincia de Tungurahua ◆ Estrategias de comercialización a nivel nacional e internacional
	COMERCIALIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN	
	IMPULSAR LA CREACIÓN Y EL FORTALECIMIENTO DE REDES	**CORTO PLAZO** ◆ Fortalecer la plataforma MARKET CLICK en el marco del convenio con CEIPLA

	ASOCIATIVAS ENTRE LOS PRODUCTORES AGRÍCOLAS Y PECUARIOS CON EL FIN DE MEJORAR LAS CONDICIONES DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN.	◆ Modelo de gestión de comercialización en plazas y mercados de las parroquias ◆ Campaña para incrementar el consumo de leche y papa ◆ Inyección de recursos externos los bancos comunales y banco del campesinado **MEDIANO PLAZO** ◆ Crear una empresa pública privada/crear estrategia para la compra de la producción, considerar asegurar precios, minimizar la intermediación
	REACTIVACIÓN DE LA DEMANDA CON LA PROMOCIÓN TURÍSTICA	**CORTO PLAZO** ◆ Reactivación de la demanda con la promoción turística ◆ Plan de capacitación de protocolos de seguridad turística ◆ Promoción permanente de Tungurahua Turística **MEDIANO PLAZO** ◆ Estructurar la planificación de destinos sostenibles y seguros de destinos sostenibles y seguros
	REACTIVACIÓN MANUFACTURA Y COMERCIO	◆ La compra pública de las entidades de Tungurahua dirigida a los productores locales, priorizando a los artesanos, pequeñas y medianas empresas. ◆ Solicitar a la banca pública se prohíba la financiación a empresas que solicitan créditos para importación de productos terminados, que exista suficiente abasto y capacidad instalada en el país, para atender eficientemente estas demandas en el mercado local. ◆ Promoción a nivel local y nacional de los sectores productivos
		CORTO PLAZO

	EMPLEO Y TRABAJO	◆ Vigencia de contratos ocasionales, sin sobrecargo con garantías sociales. ◆ Vigencia de contratos a plazo fijo, con garantías sociales ◆ Nuevos mecanismos contractuales de empleo estacional y ocasional, como los vigentes en los sectores bananero, turístico, agrícola, acuícola, floricultor, ganadero, pesquero y construcción (Plan Casa para Todos). ◆ Creación del contrato por emprendimiento que permite la contratación con un plazo de 2 años sin indemnización por despido intempestivo. ◆ Reactivación económica desde la base productiva social (PYMES, EPS, emprendimientos personales y familiares, economía familiar campesina, turismo comunitario) ◆ Fortalecimiento de la red de protección social a grupos vulnerables **MEDIANO PLAZO** ◆ Facilitar trámites de contratación (Reforma Laboral). ◆ Medidas de impulso a la creación de empleo. ◆ Una nueva política de empleo juvenil.
	ACCESO AL FINANCIAMIENTO	**CORTO PLAZO** ◆ Instituciones financieras como BANECUADOR y CFN, para que flexibilicen los requisitos y condiciones de créditos, además de la agilidad en su otorgamiento, fundamentalmente a los sectores artesanales, pequeña y mediana industria. ◆ Finalmente, encontrar rápidamente mecanismos para obligar al sector bancario y cooperativas de ahorro, para la disminución de tasas de interés de los llamados “créditos de consumo” que actualmente están entre el 17% anual a un 12% y los créditos de los llamados “microcréditos”, bajes del 22 a 30% que existen actualmente a 17% de la actual tasa de “créditos de consumo”.

	ESTRATEGIA FISCAL	◆ Plan de diferimiento de deudas y pagos de impuestos de GADS cantonales y Gobierno Provincial de Tungurahua, obligaciones generadas a partir del mes de febrero. (Licencia anual de funcionamiento, extender los plazos, Patentes, Impuesto predial, Permisos sanitarios) ◆ Suspender el inicio de procesos coactivos por parte del sector público, mientras dure la emergencia sanitaria. ◆ Refinanciamientos a largo plazo de créditos vencidos y por vencer en los próximos meses, dependiendo de las necesidades individuales de cada sector y empresa. ◆ Eliminación de todos los recargos e intereses de mora que hayan incurrido las empresas en los meses de marzo y abril. ◆ Tratamiento adecuado a los pagos pendientes en tarjetas de crédito, que es un tema que me parece ya lo han adoptado adecuadamente y da muestras de sensibilidad frente a sus clientes y la actual situación que vivimos.
	INNOVACIÓN	**CORTO PLAZO** ◆ Aplicación de nuevas tecnologías que promuevan formas de energía que disminuyan los gastos corrientes. ◆ Promover el reciclaje de la basura. Creación de empresas /participen empresas privadas **LARGO PLAZO** ◆ Universidades con mayor impacto en sectores más vulnerables vía vinculación ◆ Crear una agenda de competitividad con reducción de aranceles a materia prima, costos de servicios básicos y tramitología. ◆ Promover el reciclaje de la basura. Creación de empresas /participen empresas privadas ◆ Procesamiento de aceite usado ◆ Procesar a la papa y fabricar alcohol

Político institucional y participación ciudadana	**GENERACIÓN DE LA INVERSIÓN LOCAL, NACIONAL Y EXTRANJERA**	◆ Formación ciudadana, capacitación en financiamiento de proyectos y liderazgo organizativo
	ANÁLISIS Y REFORMA DE LEYES	◆ Eliminación de los costos de los permisos ambientales ◆ Reforma laboral inmediata (Código de trabajo) ◆ Ajuste a reforma tributaria (de simplicidad tributaria) ◆ Reformas a la Ley de Seguridad Social ◆ Reformas a la Ley de Compañías ◆ Aplicación adecuada del Código de Ingenios ◆ Profundización concesiones y consorcios público-privados ◆ Reformas a la Ley de Movilidad Humana ◆ Política Pública más inclusiva ◆ Mejor Política Fiscal (reducir déficit) ◆ Política Monetaria (dinamizar economía desde la Oferta Monetaria) ◆ Política Productiva y Comercial ◆ Reformas para un sistema fiscal más justo. ◆ Reformas para un sistema fiscal más eficiente, transparente y responsable ◆ Eliminen de su proveeduría la compra de productos importados que bien pueden ser producidos en Ecuador, al menos por el mismo tiempo que el Estado mantenga las salvaguardas. ◆ Reforma laboral inmediata (Código de trabajo) ◆ Ajuste a reforma tributaria (de simplicidad tributaria) ◆ Reformas a la Ley de Seguridad Social ◆ Reformas a la Ley de Compañías ◆ Aplicación adecuada del Código de Ingenios ◆ Profundización concesiones y consorcios público-privados

		◆ Reformas a la Ley de Movilidad Humana ◆ Política Pública más inclusiva ◆ Mejor Política Fiscal (reducir déficit) ◆ Política Monetaria (dinamizar economía desde la Oferta Monetaria) ◆ Política Productiva y Comercial

Fuente: Propuestas Parlamento Agua, Trabajo y Gente

3.2.1.2. PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTABLECIDOS A NIVEL INSTITUCIONAL

Cuadro 35: Matriz de programas y proyectos establecidos a nivel institucional

PROGRAMAS Y PROYECTOS HGPT							
COMPONENTE	**PROBLEMA JERARQUIZADO LÍNEA BASE**	**OBJETIVO ESTRATÉGICO PDYOT PROVINCIAL**	**INDICADOR DE GESTIÓN**	**META**	**PROGRAMA/ PROYECTO**	**RESULTADO**	**PRESUPUESTO**
BIOFÍSICO	822 lt/s concesionados, 12.429 usuarios beneficiados con riego tradicional, 6.552 hectáreas de riego tradicional	Asegurar la disponibilidad de agua para la provincia a través de los vasos de regulación.	Construcción de un vaso de regulación Porcentaje de dotación de agua para proyectos de riego tecnificado	Alcanzar 3'065.000,00 m3 de agua almacenados; Dotar de agua al menos el 5% de los 12.429 usuarios para proyectos de riego tecnificado	Construcción Presa Chiquicahua	Volumen de regulación en funcionamiento y distribución del recurso	30.000.000,00
BIOFÍSICO	203,5 lt/s concesionados, y 3.056,87 ha. de riego		Número de estudios realizados con vialidad técnica otorgada por	Contar con un estudio definitivo con viabilidad técnica otorgada	Estudios de Prefactibilidad, factibilidad y diseños definitivos del	Estudio Definitivo y presupuesto para la gestión de los recursos	650.000,00

			SENAGUA	por la SENAGUA	Embalse Casahuala		
BIOFÍSICO	836,52 lt/s concesionados, 3.295 usuarios y 2.322,75 ha. de riego				Investigaciones Especializadas Complementarias, al Estudio Definitivo del Embalse Pampas de Salasaca		70.000,00
BIOFÍSICO	25 lt/s concesionados, 640 ha aproximadas de riego				Estudios de factibilidad y diseños definitivos del Embalse Rumipamba – Quero		330.000,00
BIOFÍSICO	8.000 hectáreas de riego tecnificado en la provincia de las 120.000 hectáreas existentes	Optimizar el uso del agua mediante el riego tecnificado y tradicional.	Número de Ha. con riego tecnificado	Incrementar 2.347 ha. cuentan con tecnificación de riego	Programa de Aguas y Cuencas de Tungurahua (PACT II)	Implementado el riego hasta nivel de parcela, con una adecuada selección y manejo de	22.039.577,62

						tecnología en los sistemas de riego.	
BIOFÍSICO	En la actualidad no hay hectáreas que dispongan tecnificación de riego en los sectores Poaló, Juan Benigno Vela y San Carlos		Número de Ha. Con dotación de riego tecnificado Número de estudios de diseños, para implementar riego tecnificado	Alcanzar 702 Ha. De tecnificación de riego para los sectores de Poaló, Juan Benigno Vela y San Carlos Contar con estudio de diseño de riego tecnificado para 1.600 Hectáreas	Proyectos de riego colectivo tecnificado	Implementado el riego hasta nivel de parcela, con una adecuada selección y manejo de tecnología en los sistemas de riego.	2.106.000,00
BIOFÍSICO	Actualmente existe 5.636 hectáreas de riego cuentan con seguimiento y monitoreo		Número de ha. de riego tecnificado colectivo con monitoreo y respaldo técnico en la	Hasta el 2.023 se ha incrementado de 5.195 hectáreas a 8.685 ha, con programa	Seguimiento y monitoreo de proyectos de riego colectivo tecnificado	Brindar seguimiento y monitoreo a los proyectos de riego colectivo tecnificado, con una adecuad	5.000,00

			provincia de Tungurahua	de monitoreo y respaldo técnico en la provincia de Tungurahua		a asesoría para solucionar problemas.	
BIOFÍSICO	5.195 hectáreas de riego cuentan con programa de riego tecnificado		Porcentaje de beneficiarios de riego colectivo tecnificado capacitados	Alcanzar 15% de usuarios de riego tecnificado colectivo cuentan con un programa de capacitación en la provincia de Tungurahua	Programa de Capacitación y Asistencia Técnica a los regantes	Elaborar un programa de capacitación y dar seguimiento en campo para la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de riego tecnificados colectivos	5.000,00
BIOFÍSICO	2.000 hectáreas que no cuentan con riego, porque		Número de estudios de prefactibilidad	Hasta diciembre del 2023, se validará	Proyecto dotación de riego	Estudio de Prefactibilidad	250.000,00

	no disponen del recurso hídrico			estudio y se gestionará recursos para continuar las siguientes fases PACT2			
BIOFÍSICO	10 acuerdos, 420.000 has conservadas de páramo (beneficio indirecto población y sector económico de la provincia)	Garantizar las áreas de conservación del páramo de la provincia de Tungurahua.	Porcentaje de hectáreas de páramos, que presentan buen estado de salud	A diciembre del 2023 al menos el 50 % de las hay. de páramos se encuentra en buen estado de salud.	Conservación de las áreas comunitarias de páramos	Mantener 420.000 has conservadas de paramos con acuerdos comunitarios	100.000,00
BIOFÍSICO	1 parroquia		Número de parroquias que establecen una franja de conservación	A diciembre del 2023 al menos 3 parroquias son parte de la conformación del corredor ecológico para la	Tungurahua ecológico franja de conservación	Delimitada el área productiva del área de conservación a través de una franja ecológica a nivel de 3	200.000,00

				conservación.		parroquial	
BIOFÍSICO	120 has de páramos recuperados en Chiquiurcu, Mula Corral y la comunidad La Esperanza		número de de Ha. priorizadas de páramos han sido recuperadas mediante programas de restauración	Incrementar 858,21 has a las 42000 has conservadas que han sido recuperadas mediante programas de remediación y recuperación hasta el año 2023	Restauración y remediación de ecosistema páramos	Priorizadas y establecidas las áreas de recuperación y restauración	200.000,00
BIOFÍSICO	Información de las amenazas al ecosistema páramo		número de programas de control y vigilancia para las 42000 has en la provincia	A diciembre del 2023 un sistema de control y vigilancia funcionará para los páramos de la provincia.	Control y vigilancia para las áreas de conservación de páramos	42000 has de paramos bajo control y vigilancia comunitaria con guarda páramos	200.000,00

BIOFÍSICO	Hasta la actualidad no hay registro de compra de hectáreas en áreas de páramos		Número de hectáreas de páramos adquiridas para la conservación según importancia hídrica	Adquirir 4.000 has de páramos de importancia hídrica destinadas a la conservación	Compra de páramos para conservar	Incremento de áreas de paramos para la conservación	800.000,00
BIOFÍSICO	14 estaciones meteorológicas (por definir el área cubierta por este sistema) 2 sistemas de prevención de heladas		Número de informes climatológicos	Dotación de informes climatológicos mensuales para toma de decisiones en proyectos agropecuarios.	Monitoreo climatológico de la provincia, para proyectos productivos	Base de datos climatológicos provinciales, que ayuden a prevenir eventos adversos para las actividades agrícolas y pecuarias	50.000,00
BIOFÍSICO	115.000 plantas nativas existentes en el vivero provincial		Número de especies forestales plantadas	Alcanzar 800.000 especies forestales plantadas en zonas de frontera	Plan de forestación y reforestación	Áreas forestadas	200.000,00

				agrícola y páramos degradados			
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Zonas rurales sin servicios básicos	Coordinar con instituciones la implementación de proyectos de saneamiento (agua potable y alcantarillado).	Número de zonas intervenidas con proyectos de saneamiento	Mejorar la calidad de vida de la población que no cuenta con servicios básicos en un 10% de la zona rural	Programa de construcción de obras de saneamiento, (previo a convenios)	Área de servicio en agua potable y alcantarillado incrementadas	450.000,00
ECONÓMICO PRODUCTIVO	15 emprendimientos apoyados por GAD´s municipales y otras instituciones	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiva con estándares de calidad nacional e internacional.	Al menos 5 de los 9 cantones de la provincia cuentan con ferias de emprendimientos agropecuarios para comercializar productos de calidad en	Implementar en la provincia 5 ferias de emprendimientos agropecuarios para comercializar productos de calidad en función a la demanda del mercado.	Invertir los recursos públicos para generar crecimiento económico sostenido y transformaciones estructurales	Capacitación y asistencia técnica en valor agregado y en cumplimiento de requisitos legales en función a la demanda del mercado.	Fortalecimiento de emprendimientos agropecuarios a través de la capacitación y asistencia técnica en función a la demanda del mercado.

	18 emprendimientos que cumplen con la tramitología		función a la demanda del mercado	40 emprendimientos provinciales agropecuarios cumplen con la tramitología necesaria exigida por ARCSA			Apoyo técnico a los emprendimientos agroindustriales en la gestión para el cumplimiento de la tramitología necesaria exigida por ARCSA.
	Información disponible del CONLAC-T y de AGROPAPA Tungurahua, red lechera del MAG		Número de estudios para la industrialización de la leche y de la papa	2 estudios de factibilidad para la industrialización de la papa y de la leche		Dos estudios de factibilidad para la industrialización de productos priorizados en Tungurahua	Contar con estudios de factibilidad para la industrialización de la papa y de la leche
	14 documentos (manuales y perfiles		Número de manuales y perfiles de capacitación	Los 10 rubros agropecuarios priorizados, cuentan		Programa de especialización y asistencia técnica	Elaboración y diseño de perfiles y manuales para el programa

	elaborados)		elaborados de los 10 rubros agropecuarios priorizados	con una base de manuales y perfiles del programa de Especialización Agropecuaria		agropecuaria	, de acuerdo con requerimiento
	4.500 productores capacitados en la provincia en varios rubros		Número de productores capacitados a través del Programa de Especialización Agropecuaria y acompañamiento técnico	Capacitar por año a 1.000 agricultores en los programas de especialización agropecuario con acompañamiento técnico			Implementación del Programa de Especialización y Asistencia Técnica Agropecuaria vinculado a las necesidades de los actores
	Se cuenta con la Ordenanza Provincial de Producción Limpia		Número de inspecciones realizadas por la UCALT	Alcanzar 200 inspecciones por año realizadas por la UCALT		Certificaciones de Calidad Agropecuaria	Acompañamiento, capacitación y asistencia técnica a productores para que inicien los procesos de

							certificación de producción limpia
	Se cuenta con el inventario de los huertos frutales (fincas de socios de la estrategia agropecuaria)		Renovación de variedad de plantas caducifolios (durazno, manzana, pera, claudia, arándano); andinos (mora, tomate de árbol, uvilla) y persistentes (aguacate, mandarina)	Disponer de al menos 3 variedades renovadas de caducifolios (durazno, manzana, pera, claudia, arándano); andinos (mora, tomate de árbol, uvilla) y persistentes (aguacate, mandarina)		Renovación de huertos de frutales caducifolios, andinos y persistentes	Renovación de huertos de frutales caducifolios (durazno, manzana, pera, claudia, arándano); andinos (mora, tomate de árbol, uvilla) y persistentes (aguacate, mandarina)
	1 Comité Agropecuario provincial, 9 Comités Agropecuarios Cantonales.	Crear Política Pública productiva provincial que proteja e incentive la	Número de comités agropecuarios provincial y cantonales	Mantener los Comités Agropecuarios Provincial y Cantonales		Fortalecimiento de la estructura de la Estrategia Agropecuaria de Tungura	Fortalecer el Foro Agropecuario, el Comité Ejecutivo, el Comité Agropecuario de la Provincia,

		producción local				hua como Política Pública Provincial	los nueve Comités Agropecuarios Cantonales y las agendas parroquiales.
	Convenio Marco al 2015, de la estrategia agropecuaria		Convenio Marco vigente	Convenio Marco vigente 2019 – 20213			Suscripción del Convenio Marco para implementación de la Estrategia Agropecuaria de Tungurahua
	9 Convenios productivos firmados con los GAD´s Municipales, 1 con CONAGOPARE,1 UMICT y 6 convenios firmados con		Renovare implementar los 17 convenios de la Estrategia Agropecuaria de Tungurahua.	Mantener 17 Convenios de implementación de Estrategia Agropecuaria de Tungurahua			Elaboración y suscripción e implementación de convenios con los GADs municipales, CONAGOPARE y organizaciones de agricultor

	Organizaciones de Agricultores.						es de la provincia
	16 ferias de productores implementadas y fortalecidas 10 rubros priorizados	Organizar un sistema de comercialización que beneficiea los productores y consumidores	Número de ferias de productores, número de rubros priorizado de comercialización	Incrementar 3 ferias nuevas al sistema de comercialización de productores implementado		Generar un Sistema de Comercialización Provincial para Productores	Fortalecimiento de los centros de comercialización permanentes (ferias) existentes y creación de nuevas, con productos priorizados
	10 rubros agropecuarios priorizados, información benéfica de cada uno, 1.000 productores beneficiar		Número de campañas de promoción difundidas en medios de comunicación masiva	4 campañas de promoción difundidas en medios de comunicación masiva.			Campañas de promoción para el consumo de los productos potenciales de Tungurahua y participación en

	ios por año						expo ferias
	Número de productores y rubros agropecuarios comercializados en el Mercado Mayorista Ambato		Estudio para construcción de mercado mayorista de productores	Se cuenta con el estudio para construcción de un mercado mayorista de productores al 2023			Realizar un estudio de factibilidad y proyecto para la construcción un mercado mayorista para productores
	5 cadenas agro-productivas fortalecidas a través de consorcios provinciales de productores por rubros potenciales		Estudio de mercado para determinar tendencias de consumo	Tungurahua cuenta con estudios de mercado, (análisis de oferta y demanda), tendencias de consumo y directorios de compradores			Estudios de mercado para determinar las tendencias de consumo de productos agropecuarios en el mercado nacional e internacional.

ECONÓMICO PRODUCTIVO	Diseño e innovación de Productos. Mejora de la productividad en las empresas. Cálculo de costos de producción. Ventas	Fortalecimiento del fomento productivo, vinculado a la Agenda de Competitividad (cuero - calzado, textil - confecciones, metalmecánico - carrocero, madera - muebles, avícola, artesanal)	Número de emprendedores capacitados en Programa de especialización de MIPYMES, vinculados, Agenda de Competitividad.	Alcanzar al menos 480 emprendedores que se capacitan en el Programa de Especialización de MIPYMES, vinculados a la Agenda de Competitividad	Invertir los recursos públicos para generar crecimiento económico sostenido y transformaciones estructurales	Programa de especialización para MIPYMES vinculados a la Agenda de Competitividad (cuero - calzado, textil - confecciones, metalmecánico - carrocero, madera - muebles, avícola, artesanal), competitiva con estándares de calidad nacional e internacional.	Contar con recurso humano capacitado de los sectores productivos vinculados a la Agenda de Competitividad.

	Campaña "Cómprale a Tu Gente" (Redes Sociales). Participación en Ferias y Eventos (locales y nacionales)		Número de emprendedores que participan en ferias por difusión campaña "Cómprale a Tu Gente"	Al año al menos 150 emprendedores se han beneficiado, promocionado y participado en ferias campaña "Cómprale a Tu Gente"		Programa de difusión para la comercialización de emprendedores vinculados a la Agenda de Competitividad que beneficiea los productores y consumidores	Apoyar a los sectores productivos y emprendedores a la promoción y comercialización de sus productos y servicios.
	Convenio UMICT, Convenio SENADI, Convenio CRISFE Otros Convenios Comité de Competitividad		Número de convenios y proyectos de cooperación interinstitucional.	Cada año coordinar al menos tres Convenios y proyectos de cooperación interinstitucional		Programa de apoyo a la innovación de la producción (agropecuaria, artesanal, turística), competitiva con estándar	Coordinar convenios y proyectos de cooperación interinstitucional.

						es de calidad nacional e internacional.	
	Acuerdo de apoyo por parte de la Prefectura y Ministerio de Producción para estudios de elaboración del proyecto Puerto Seco		Estudio para construcción del Puerto Seco	Se cuenta con estudio para construcción del Puerto Seco al 2023.		Proyecto estudio Puerto Seco	Consolidar convenios y proyectos de cooperación interinstitucional para desarrollo del estudio del Puerto Seco
ECONÓMICO PRODUCTIVO	100 cuyes reproductoras	Lograr la producción artesanal, turístico competitiva nacional e internacional	Porcentaje de pie de crías	Incrementar 100% de pies de cría	Invertir los recursos públicos para generar crecimiento económico sostenido y transformaciones estructurales	innovación, investigación y desarrollo, en los Campos de: mejoramiento genético en cuyes, ganado de leche, reproducción de	Cuyes de alta genética para el mercado, tener como escenario demostrativo
	3 vacas y 2 vaconas con una producción de 1.200		Porcentaje de litros de leche incrementados	. Incrementar 5% de producción lechera, a través			Incrementar la producción de leche

	litros de leche mensual			del mejoramiento genético.		microorganismos benéficos, cadena agroalimenticia de la papa, frutales andinos y caducifolios.	
	80 toneladas de estiércol semi húmedo		Porcentaje de productores capacitados en producción limpia	10% de productores capacitados en producción limpia			Tener una producción agropecuaria limpia
	Contamos con un invernadero aeropónico		Porcentaje de semilla de papa básica mejorada	Incrementar un 5% mejorada de papa básica.			Obtener semilla de papa de calidad en base a cultivo aeropónico con parcelas demostrativas
	2 parcelas demostrativas de variedades de manzana y 1 parcela demostrativa de durazno		Número de parcelas demostrativas	Aumentara 4 parcelas demostrativas de variedades de manzana y 2 de duraznos, arándanos y mora.			Tener parcelas demostrativas con frutales, caducifolios, andinos, arándanos con alto rendimiento y apetecidas en el mercado.

MOVILIDAD ENERGIA Y CONECTIVIDAD	Conservadas en buen estado 136,50 Km de vías empedradas , lastradas y asfaltadas en la provincia de Tungurahua: Con 12 asociaciones viales en Quisapincha 21 Km Con 15 socios en Pasa 20Km Con 12 socios en Pasa centro 11.20 Km Con 12 socios en San Andrés 10 Km Con 12 socios en	Implementar Programa de Mantenimiento Vial Rutinario permanente en la red vial Inter cantonal , Inter parroquial e intercomunitaria de la provincia .	Número de km de vías en mantenimiento	Conservar en buen estado aproximadamente 176,00 Km de vías entre empedradas, lastradas y asfaltadas en la provincia de Tungurahua.		Mantenimiento vial rutinario con asociaciones viales en la provincia .	Red vial intercomunitaria con mantenimiento rutinario, con los GADs parroquiales.

	Mocha 10Km Con 10 socios en Santa Rosa 11.63Km Con 14 socios en Picaihua 7 Km Con 20 socios en Benítez 7.30Km Con 8 socios en San Fernando 10 Km Con 10 socios en Benítez vía Quero 10 Km Con 15 socios en Benítez vía Guadalupe 10 km Con 8 socios En total 144 socios.						

ASENTAMIENTOS HUMANOS	Parque de Familia Baños Y Provincial Complejo Aguajan					Programa de RED de Parques	Se cuenta con herramientas que permite el manejo integral de la Red de Parques de manera eficiente
ECONÓMICO PRODUCTIVO	Se cuenta con los perfiles del visitante y turistas que acude a las festividades de la provincia Se cuenta con la información de las Rutas Turísticas actualizada	Organizar un sistema de comercialización que beneficie a los productores y consumidores	Porcentaje de ingreso de visitantes y turistas a la provincia.	Incrementar 5% de ingreso de visitantes y turistas a la provincia hasta diciembre del 2023	Invertir los recursos públicos para generar crecimiento económico sostenido y transformaciones estructurales	Promoción y comercialización turística para posicionar el Destino Tungurahua	Se incrementa el turismo interno y externo a través de una propuesta de promoción y comercialización turística
	Se cuenta con las 2 Estrategias de Turismo (2009-	Crear Política Pública Productiva Provincia	Documento de actualización de Estrategia de	En el año 2020 se actualiza la Estrategia de		Actualización de la Estrategia de Turismo de	Se cuenta con una Estrategia de Turismo de

	2013) y (2014-2019)	l que proteja e incentive la producción local	Turismo de Tungurahua	Turismo de Tungurahua y se implementa hasta diciembre del 2023		Tungurahua	Tungurahua participativa acorde a los requerimientos de los propios actores y de realidad turística
	Se cuenta con la Estrategias de Turismo, convenios 3 técnicos con servicios profesionales		Número de reuniones de Comité de Turismo	A diciembre del 2023 se han realizado 16 reuniones del Comité de Turismo, 8 reuniones de la Comisión de Gestión Política y se cuenta con 4 Profesionales para impulsar el desarroll		Fortalecimiento del Comité de Turismo, Comisión de Gestión Política y Equipo Técnico	Se cuenta con un Comité de Turismo, Comisión de Gestión Política y Equipo de Turismo inclusivo, fortalecido, implementando, propuestas y gestionando apoyo político

				o Turístico			
	Se cuenta con 9 rutas turísticas cantonales, 6 provinciales, 5 parroquiales	Impulsar al destino turístico local, nacional e internacional, como eje articulador de los 9 cantones.	Número de rutas turísticas a nivel provincial	A diciembre del 2023 se diseña, estructura e implementa 4 Rutas Turísticas a nivel provincial		Diseño, estructuración e implementación de rutas turísticas a nivel provincial, cantonal, parroquial	Se cuenta con rutas turísticas a nivel provincial, cantonal, parroquial diseñadas e implementadas
	Se cuenta con los 8 módulos de capacitación turística	Lograr producción (agropecuaria, artesanal, turística) competitiva con estándares de calidad nacional e internacional	Incrementar 2 módulos de capacitación por año que permita mejorar la calidad de los prestadores de servicios.	Se Implementa el Programa de Especialización Turística acorde a los requerimientos de cantones, parroquias, comunidades de		Implementación del Programa de Especialización Turística para mejorar la calidad del servicio	Se mejora los niveles de atención y servicio a los turistas y visitantes

				forma anual			
SOCIO CULTURAL	5. Pérdida de los conocimientos y saberes ancestrales (0.45% de familias preservan los saberes y conocimientos ancestrales) Existencia de 8 grupos de danza en toda la parroquia en promedio uno por comunidad	Ampliar la cobertura de territorialización de la cultura, desarrollo humano y deportes a través de la articulación de los actores locales (gobiernos municipales y parroquiales) y organizaciones sociales de la provincia.	Al menos el 50% de las juntas parroquiales y municipios cuentan con eventos artísticos culturales con enfoque interculturales.	Porcentaje de parroquias y municipios que han articulado eventos artísticos y culturales.	Promover la interculturalidad y la política cultural de manera transversal en todos los sectores Promover la formación de una estructura provincial de asentamientos humanos que fomente la cohesión territorial y el uso adecuado del suelo.	Territorialización de la cultura, articulada a los municipios y parroquias	Trabajo consolidado, articulado entre el HGPT, GAD municipales y parroquiales y organismos del gobierno central con enfoque intercultural
ASENTAMIENTOS HUMANOS	el 100% de las viviendas reciben agua entubada de rio/acequia.						Exposiciones temporales de arte clásico, contemporáneo y producciones

							museográficas y museológicas
ASENTAMIENTOS HUMANOS	12. El 33% de las viviendas eliminan los desechos sólidos mediante quemas, entierros o votan en terrenos o quebradas		Contar hasta el 2023 con la línea base para el inventario de festividades culturales	Inventario de festividades		Promoción de la interculturalidad en base a la matriz productiva	Inventario para la revalorización de festividades culturales.
							Acompañamiento a la gestión para la declaratoria de patrimonio cultural (festividades y pueblos)
ASENTAMIENTOS HUMANOS	13. Falta de mantenimiento de los equipamientos públicos. (estadios en cada comunidad y plaza central)		Incrementar en un 5% la participación al deporte recreativo	Porcentaje de incremento en participación de deportes recreativos		Promover actividades deportivas recreativas en la provincia.	Fortalecimiento al deporte recreativo parroquial
ASENTAMIENTOS	Se carece de espacios		Acompañamiento a la	Documentos de gestión			

HUMANOS	para el esparcimiento y la práctica de deportes.		gestión para mejoramiento de escenarios deportivos	realizados			
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Falta de mantenimiento de los equipamientos públicos		Ampliar a un 5% la cobertura de los proyectos de fortalecimiento de la estructura social a nivel parroquial	Porcentaje de cobertura de población en proyectos de fortalecimiento de la estructura social a nivel parroquial		Fortalecimiento de la estructura social (familia, género, generacional, étnico, inclusivo), territorial (urbano y rural)	Organizaciones sociales consolidadas en el ejercicio de sus derechos
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Falta de mantenimiento de los equipamientos públicos.		Lograr el posicionamiento de la programación de la radio con una audiencia diversa	Cobertura de radio identidad		Funcionamiento de la Radio Provincial	La radio pública tiene identidad, produce contenidos radiofónicos, culturales, educativos y sociales para la

							provincia y región
ASENTAMIENTOS HUMANOS	PDYOT desactualizado		Liderar en la provincia una programación con enfoque de derechos humanos, educativos y culturales.	Numero de programaciones con enfoque de genero			La comunicación pública es un instrumento de diálogo y cohesión social en Tungurahua
ASENTAMIENTOS HUMANOS	2.500 de actividades económicas con permiso ambiental	Ejecución de la competencia de autoridad ambiental de aplicación responsable	Incrementar al menos 2.400 actividades económicas que cuentan con permiso ambiental al 2023	Números anual con actividades económicas reguladas con permiso ambiental en la provincia	Promover la formación de una estructura parroquial de asentamientos humanos que fomente la cohesión territorial y el uso adecuado del suelo.	Plan de Regularización Ambiental 2023	Actividades económicas que cuentan con permiso ambiental otorgado
ASENTAMIENTOS HUMANOS	70% de proyectos del HGPT cumplen sus obligaciones ambientales		95% de las obras del HGPT tienen permiso ambiental y cumplen sus	% de de obras del HGPT que tienen permiso ambiental y cumplen sus	Invertir	Plan de Regularización y cumplimiento de las obras del HGPT	Obras del HGPT cuentan con permiso ambiental y cumplen sus

			obligaciones al 2023	obligaciones	los recursos públicos para generar crecimiento económico sostenido y transformaciones estructurales		obligaciones
ASENTAMIENTOS HUMANOS	2.500 de actividades económicas controladas		Incrementar al menos 2400 actividad económicas de los 9 cantones controladas a través del PCMSA al 2023	Número de actividades económicas de los 9 cantones que se realiza el monitoreo, seguimiento y control para el cumplimiento de la normativa través del Plan de Regularización ambiental 2023		Plan de control, monitoreo y seguimiento ambiental 2023	Actividades económicas cumplen los mecanismos de control y seguimiento establecidos en el COA
ASENTAMIENTOS HUMANOS	603 actividades económicas para análisis legal		Incrementar al menos 300 procesos administrativos iniciados entorno a la normativ	Número de procesos administrativos iniciados entorno a la normativa		Plan de control de infracciones ambientales 2023	Procesos administrativos iniciados

			a ambiental al 2023	ambiental			
ASENTAMIENTOS HUMANOS	2.500 de actividades económicas controladas		Al menos alcanzar un incremento de 2.400 informes de control y seguimiento ambiental de actividades económicas al 2023	Número de informes técnicos de control y seguimiento ambiental		Proyecto para contratación con entidades externas para el control y seguimiento de actividades económicas de la provincia de Tungurahua	Informes técnicos de control y seguimiento ambiental a actividades económicas de la provincia
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Sistema de SGCA para presentación de únicamente IAC's		Sistema de gestión y calidad ambiental actualización para presentación de monitoreo ambientales al 2023	Número de actualizaciones del sistema		Segunda etapa del Sistema de Gestión y Calidad Ambiental	Sistema de gestión y calidad ambiental habilitado para presentación de informes de monitoreo ambiental

ASENTAMIENTOS HUMANOS	Comité multisectorial para el tratamiento de las descargas del parque industrial Ambato		Ordenanza en ejecución que hacen cumplir industrias que descargan al sistema de alcantarillado cumplen la normativa ambiental	Número de ordenanza		Diseño de un modelo de gestión para el tratamiento eficiente de aguas residuales de industrias del Cantón Ambato	Gestionar la elaboración, aprobación de la Ordenanza Municipal para las descargas industriales del cantón Ambato
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Catastro ambiental de actividades económicas de la provincia de Tungurahua de 2.500 empresas		Al menos el 3% de las empresas que realizan actividades económicas han logrado obtener un reconocimiento entorno a la Ordenanza	% de actividades anualmente reciben un reconocimiento ambiental		Programa de reconocimientos e incentivos por buenas prácticas ambientales	Ordenanza ambiental para reconocimiento ambientales de actividades económicas a empresas responsables con la normativa ambiental

			Ambiental al 2023				
ASENTAMIENTOS HUMANOS	591ha reforestadas en el 2015 (INEC)251.000 plantas forestales producidas por año en el vivero Catiglata		Plantar no menos de 1'000.000 de plantas en los distintos pisos climáticos de la provincia Tungurahua	Número de especies de plantas por piso climático		Proyecto Minga por el planeta	Implementación de un plan de forestación en la provincia de Tungurahua
ASENTAMIENTOS HUMANOS			Implementar el plan piloto de manejo de quebradas en el cantón Ambato hasta el año 2023	Estudio		ECO RETO TUNGURAHUA	Estudio de diagnóstico y plan de manejo de quebradas como piloto en el cantón Ambato
ASENTAMIENTOS HUMANOS	El Gobierno Provincial ha desarrollado tres foros ambientales	Campañas de educación y concientización ambiental para fomenta	Realizar al menos 4 eventos referentes a temáticas ambientales al año 2013	Número de eventos referente a la temática ambiental		Conferencias, foros, simposios y seminarios internacionales	Transferencia de conocimientos en temáticas ambientales a instituciones

	realizados desde la acreditación de Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable (AAAr).	r el uso responsable de los recursos naturales					públicas y privadas de la provincia de Tungurahua
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Mapeo de 2.500 actividades económicas que generan impacto ambiental		Contar con 1 mapa geográfico para identificación de zonas de riesgo ambiental de la provincia de Tungurahua implementado al 2023	Número de mapas		Generación del mapa de impactos ambientales por actividades económicas de la provincial Tungurahua	Un mapa geográfico para identificación de zonas de riesgo ambiental de la provincia de Tungurahua
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Identificados integrantes del Consejo Consultivo de Educación	Gestión ambiental concurrente	Implementar la capacitación a estudiantes en temas ambientales al	Número de estudiantes capacitados por el CC en educación		Concejo Consultivo para la Educación Ambiental en Tungurahua	Concejo Consultivo para la Educación Ambiental en Tungurahua que

	Ambiental		menos en el cantón Ambato como plan piloto al 2023	ambiental		capacitando a estudiantes de la provincia de Tungurahua en temática ambiental	capacite a estudiantes de la provincia de Tungurahua en temáticas ambientales
ASENTAMIENTOS HUMANOS			alcanzar al menos 50 toneladas de aceite vegetal usado entregado al gestor ambiental autorizado	Número de toneladas de aceite vegetal usado entregado a un gestor ambiental autorizado		Proyecto de gestión integral de aceite vegetal usado	Actividades económicas de Tungurahua entregan el aceite vegetal usado al gestor ambiental autorizado
MOVILIDAD ENERGIA Y CONECTIVIDAD	Actualmente en la provincia se ha intervenido aproximadamente 1.700 kilómetros de vías: 1.600 km asfaltadas	Fiscalización: construcción y mejoramiento de la red vial provincial	Incrementar el 20% de la red vial provincial intervenida con superficie de rodadura a paviment	% de construcción de superficie de rodadura	Promover la formación de una estructura Provincial de asentamientos humanos que fomente	Red vial de calidad	Red vial provincial con superficie de rodadura a pavimento flexible (asfalto)

	, 23 km empedradas, 30 km adoquinadas y 47 km lastradas de acuerdo con el plan vial.		o flexible (asfalto).		la cohesión territorial y el uso adecuado del suelo.		
MOVILIDAD ENERGIA Y CONECTIVIDAD			Contar con un estudio de factibilidad para construcción del puente de Píllaro - Ambato	Número de estudios		Construcción del puente Píllaro - Ambato	Estudios de factibilidad
MOVILIDAD ENERGIA Y CONECTIVIDAD	En la actualidad se realiza el mantenimiento rutinario de alrededor de 1.700 km de vías: 1.600 km asfaltadas, 23 km empedradas, 30 km adoquinadas y 47 km lastradas de acuerdo	Mantenimiento vial: construcción y mantenimiento, preventivo rutinario de la red vial provincial	Mantenimiento rutinario, periódico y correctivo de 2000 km de red vial provincial	Mantenimiento rutinario, periódico y correctivo de 2000 km de red vial provincial		Mantener y mejorar la infraestructura vial de la provincia	Mantener toda la red vial provincial en buen estado

	con plan vial						
MOVILIDAD ENERGIA Y CONECTIVIDAD	Poner cantidad de equipos con los que cuenta					Renovación de equipo y maquinaria vial	Contar con una flota nueva de maquinaria vial provincial
MOVILIDAD ENERGIA Y CONECTIVIDAD	Actualmente en la provincia se ha señalizado aproximadamente 1.700 kilómetros de vías: 1.600 km asfaltadas, 23 km empedradas, 30 km adoquinadas y 47 km lastradas de acuerdo con el plan vial.	Mantenimiento vial: mantener señalizadas horizontal y verticalmente la red vial de la provincia	Mantener el 100 % de la señalización horizontal y vertical de la red vial provincial existente	100 % de la red vial provincial con una adecuada señalización		Señalética moderna y efectiva en toda la red vial provincial: (señalización debe ser informativa, preventiva y reguladora señalización horizontal y vertical)	Red vial completamente señalizada adecuadamente tanto horizontal como vertical
MOVILIDAD ENERGIA Y	Actualmente en la provincia se ha	Incrementar: mantener	20% de la red vial incrementada a la	% de la red vial incrementada a la		Señalética moderna y efectiva	Red vial completamente señalizad

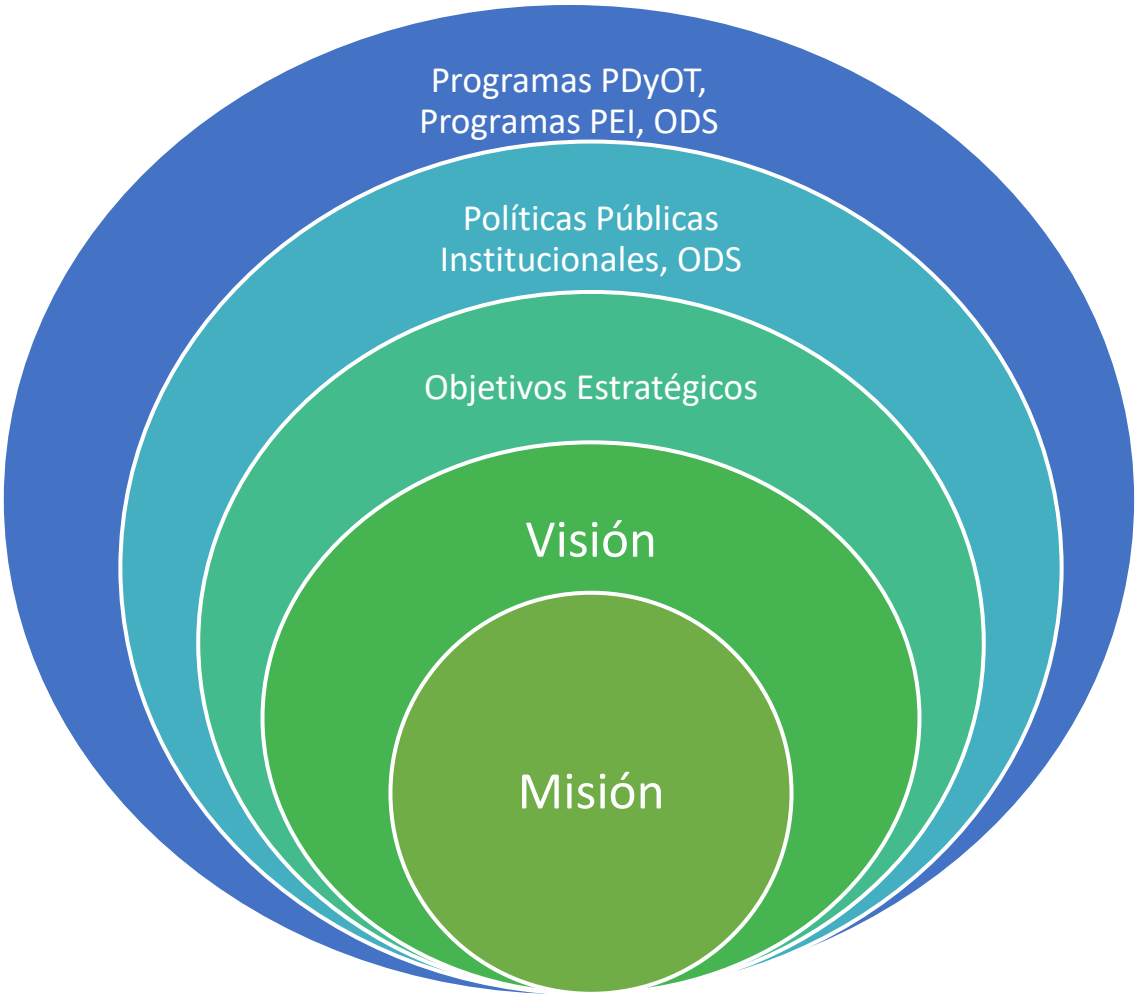
CONECTIVIDAD	señalizado aproximadamente 1.700 kilómetros de vías: 1.600 km asfaltadas, 23 km empedradas, 30 km adoquinadas y 47 km lastradas de acuerdo con el plan vial	señalizadas horizontal y verticalmente la red vial de la provincia	red vial provincial	red vial provincial		en toda la red vial provincial: (señalización debe ser informativa, preventiva y reguladora señalización horizontal y vertical)	a adecuadamente tanto horizontal como vertical
POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Cambios constantes en la normativa, procesos y gestiones Inter instituciones es de régimen dependiente provocan problemas al equipo	Fortalecer las capacidades del gobierno provincial, a través de un plan de capacitación, formación y asistencia técnica articulado a sus	La capacidad de gestión y manejo de procesos en forma eficiente se incrementa en el 100% de los funcionarios del GAD	Porcentaje de eficiencia en gestión del GAD	1.12. Fomentar la autoorganización social, la vida asociativa y la construcción de una ciudadanía activa que valore el bien común.	Programa Fortalecimiento de la capacidad del equipo de gobierno y técnico del GAD Provincial	

	del GAD, legislativo, técnico y ejecutivo.	necesidades.					
POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Bajo índice de participación de la ciudadanía en lo referente a participación ciudadana	Establecer procesos participativos para la formulación, ejecución y evaluación de las políticas públicas	Se alcanza un 3,40% de participación ciudadana para el 2016 e incrementándose cada año.			Programa Implementación de un sistema de participación ciudadana	
POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Pocas normas regulatorias en la parroquia	Contar con instrumentos legales locales para el ejercicio de las competencias	En el periodo de gobierno se ha desarrollado normas regulatorias	Aprobar mínimo cinco resoluciones del GAD elaboradas e implementadas.		Proyecto: Diseño e implementación de normativa institucional territorial.	

3.3. IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN

La implementación del presente documento dará cumplimiento a los programas o proyectos tanto del PDyOT como los del Plan Estratégico Institucional que se realizarán a través de la coordinación de la Dirección de Planificación del HGPT, con las otras Direcciones y/o Unidades de la entidad, las mismas que de acuerdo con la misión y funciones para las cuales han sido creadas y a la normativa legal existente, serán las responsables de su correcto cumplimiento.

Se encuentra estructurado de la siguiente manera para su operatividad.



Elaboración: Dirección de Planificación, 2019.

En los casos que anualmente se requiera la incorporación o el retiro de programas y proyectos en el PEI 2015-2019, estos se deberán presentar a la Dirección de Planificación de acuerdo con las siguientes directrices:

3.3.1. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDyOT

Este proceso comprende la recopilación y análisis de información que permite verificar y cuantificar los resultados de las acciones realizadas y el progreso en el cumplimiento de la meta propuesta para el año de análisis, con este proceso se busca proporcionar alertas tempranas que permitan retroalimentar las políticas públicas o intervenciones implementadas en el territorio.

El seguimiento no reporta solamente resultados, realiza también un análisis de las situaciones que deben ser corregidas, identificando las causas y consecuencias del incumplimiento de las metas.

3.3.1.1. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Esta etapa se consolida mediante la aplicación de un enfoque participativo en los procesos de seguimiento y evaluación a realizarse en la institución, los mismos que serán coordinados por la Dirección de Planificación con las otras Direcciones y/o Unidades del HGPT.

3.3.1.1.1. PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO

Con el propósito de monitorear el avance de cumplimiento de las metas de periodicidad anual y la ejecución de los programas y/o proyectos, se realizará un Informe de Seguimiento al cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, este documento contempla un análisis con alertas y recomendaciones adquiridas de los procesos de seguimiento al cumplimiento de las metas.

Parámetros que debe contener el Informe:

a. **SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE METAS DEL PDOT** (El informe dará cuenta del avance de los indicadores y el cumplimiento de las metas) • Análisis de la tendencia de los indicadores y el porcentaje de cumplimiento de la meta para el año; • Análisis de las causas de las variaciones en el indicador
b. **SEGUIMIENTO A LAS IMPLEMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES** (Este proceso permitirá evidenciar el estado de avance en la implementación de las intervenciones planteadas) • Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados. • Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados.
c. **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

El informe deberá incluir conclusiones respecto a los resultados encontrados y recomendaciones sobre los problemas y nudos críticos identificados de los análisis anteriores.

3.3.1.1.2. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE METAS DEL PDYOT

El informe identificará la evolución de los indicadores y el cumplimiento de las metas, con la finalidad de definir acciones preventivas y correctivas de las estrategias implementadas para la consecución de los objetivos propuestos.

3.3.1.1.3. ANÁLISIS DE TENDENCIA Y PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LA META PARA EL AÑO

Deberá realizarse un análisis de la evolución del indicador comparando el dato real obtenido en el año de análisis, con el valor de la línea base.

Adicionalmente, se deberá realizar el análisis entre el valor acordado como meta anual para el año de análisis y el valor efectivamente alcanzado a ese mismo año. En este sentido, se presentan las siguientes categorías:

Cuadro 36. Condiciones para medir las metas

CONDICIÓN DEL INDICADOR	CATEGORÍA DEL INDICADOR	
Si el dato real del indicador para el año de análisis es igual o superior a la meta anualizada (considerar la tendencia del indicador).	Indicador cumplido	
Si el dato real del indicador para el año de análisis es inferior a la meta anualizada, pero conserva la tendencia esperada para el indicador	Indicador con avance menor de lo esperado	
Si el dato real del indicador para el año de análisis registra una tendencia opuesta al comportamiento esperado	Indicador con problemas	
Se deberán clasificar a aquellos indicadores de los cuales no se dispone de información debido a que las fuentes para su cálculo se actualizan en un periodo mayor a un año.	"Sin Información"	

Fuente: Planifica Ecuador

Elaboración: Dirección Planificación - Libio Guilcapi Mosquera

Finalmente, una vez identificada la meta propuesta para cada año, se deberá analizar el porcentaje de cumplimiento de éste, para ello se debe identificar la dirección del indicador, es decir, si el indicador debe crecer o decrecer; para el efecto usaremos las siguientes

fórmulas: (i es el año de análisis).

Cuadro 37. Porcentaje de cumplimiento de la meta propuesta

INDICADOR (EJEMPLOS)	DIRECCIÓN INDICADOR	DATOS INDICADOR	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LA META
No. ferias de productores,	Decreciente	16 ferias de productores implementadas y fortalecidas 10 rubros priorizados Incrementar tres ferias mas	=(1- $\frac{mata\ año\ 1 - valor\ indicador\ del\ año}{meta\ al\ año1}$ $\frac{mata\ año\ 1 - valor\ indicador\ del\ año}{meta\ al\ año1}$ F)*100
No. rubros priorizados de comercialización	Creciente	10 rubros agrícolas priorizados para exportación	=Rubros Exportados/rubros priorizados

Elaboración: -Libio Guilcapi - Dirección Planificación

Fuente: Planifica Ecuador

3.3.1.1.4. ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN DEL INDICADOR

En esta sección se deberá identificar las causas que han provocado las variaciones del indicador, a través del análisis de las principales intervenciones que se implementan en el territorio, problemas presentados en el periodo de análisis, comportamiento de las variables que podrían influir en la variación del indicador de análisis.

Puede utilizarse el concepto de causa – efecto, que consiste en determinar cuáles son las causas o factores que provocan los resultados obtenidos y las tendencias observadas.

3.3.1.1.5. SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES

Este proceso demostrara el estado de avance en la implementación de las intervenciones planteadas.

Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados, comprende el análisis de porcentaje de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos ejecutados en el año de análisis a través de la comparación entre el avance del programa y/o proyecto presentado y la meta para esta intervención planteada para el mismo periodo.

3.3.1.1.6. ANÁLISIS DEL AVANCE FÍSICO O DE COBERTURA DE LOS PROGRAMAS Y/O PROYECTOS IMPLEMENTADOS

Comprende el análisis de porcentaje de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos ejecutados en el año de análisis, a través de la comparación entre el avance del programa y/o proyecto presentado y la meta para esta intervención planteada para el mismo periodo.

En este sentido, se presentan las siguientes categorías:

Cuadro 38. Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y proyectos

RANGOS DE PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO Y/O DE COBERTURA	CATEGORÍA	
De 70 a 100%	Avance óptimo	
De 50 a 69.9%	Avance medio	
De 0 a 49.9%	Avance con problemas	

Elaboración: Libio Guilcapi - Dirección Planificación
Fuente: Planifica Ecuador

3.3.1.1.7. ANÁLISIS DEL AVANCE PRESUPUESTARIO DE LOS PROGRAMAS Y/O PROYECTOS IMPLEMENTADOS

Corresponde al análisis entre el valor codificado para el año, monto de la asignación presupuestaria para el programa y/o proyectos; y, los valores devengados para el mismo periodo.

Similar al ejercicio realizado en el análisis anterior, se incorporará una categorización dependiendo del porcentaje de ejecución, presupuestaria, que permita evidenciar, gráficamente, el avance en la ejecución del presupuesto del programa y/o proyecto.

Cuadro 39: Análisis del avance presupuestario

RANGOS DEL PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO Y/O DE COBERTURA	CATEGORÍA	
De 70 a 100%	Avance óptimo	
De 50 a 69.9%	Avance medio	
De 0 a 49.9%	Avance con problemas	

Elaboración: Libio Guilcapi - Dirección Planificación
Fuente: Planifica Ecuador

Finalmente, se sugiere analizar conjuntamente el avance de la intervención en físico y presupuestario, a fin de evidenciar la concordancia en la ejecución del programa y/o proyecto.

Se sugiere que para los análisis de ejecución presupuestaria de y avance físico o de cobertura de los programas y proyectos se realicen con una periodicidad menor a un año puede ser trimestral, de esta manera al evidenciar fallos se podrían tomar medidas correctivas oportunas, para el efecto también se propone:

Cuadro 40: Sistema de seguimiento y evaluación

NOMBRE	ELEMENTO	PERIODICIDAD	PRODUCTO ESPERADO
Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua	Metas de resultado del PDyOT	Trimestral	Avance de la intervención en físico y presupuestario, a fin de evidenciar la concordancia en la ejecución del programa y/o proyecto.

Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua	Programas y/o proyectos	Trimestral I	Informe de monitoreo, seguimiento y evaluación
Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua	Agenda regulatoria	Mensual	Creación del marco normativo legal para la implementación y ejecución de los programas y proyectos

Elaboración: Libio Guilcapi - Dirección Planificación

3.3.1.2. MONITOREO

Esta fase del monitoreo corresponde aplicarla a lo largo de toda la ejecución del PDyOT, de forma permanente y periódica. El objetivo del monitoreo es establecer el nivel de cumplimiento de las acciones necesarias para que cada uno de los componentes operativos del PDyOT, se ejecuten acorde a la planificación.

La utilidad del monitoreo radica en que se puedan verificar y corregir oportunamente el avance de las acciones conducentes a formular y aplicar en cada uno de los programas y proyectos. El monitoreo analiza y centra su atención en el control de la aplicación de cada uno de los medios con los cuales se espera producir un impacto final con el PDyOT, y poder así tomar acciones correctivas oportunas.

Cada una de estas acciones necesita contar con el esfuerzo y coordinación interinstitucional de las Direcciones y/o Unidades del HGPT, para la optimización de los recursos existentes y lograr el cumplimiento de metas propuestas.

La fase de monitoreo o seguimiento se implementará en la Planificación Operativa, para lo cual se considerarán dos instancias:

- Monitoreo o Seguimiento Intermedio
- Monitoreo o Seguimiento Anual

3.3.1.2.1. MONITOREO O SEGUIMIENTO INTERMEDIO

Se realizará a través del monitoreo o seguimiento del progreso de los programas y/o proyectos del PEI a ejecutarse con sus respectivas actividades identificadas en el Plan Operativo Anual (de acuerdo con lo previsto en el COOTAD en los artículos: 235, 237. 304, 233, 239, 238, 241, 240, 242, 244 y 245) correspondiente, para lo cual se desarrollarán reuniones de trabajo periódicas entre las

diferentes Direcciones y/o Unidades del HGPT, que intervienen en el subproceso de Planificación Institucional, durante los periodos de ejecución de cada año o ejercicio fiscal.

Además, este análisis permitirá controlar la ejecución operativa y presupuestaria de los programas y proyectos y, en caso de ser requerido, tomar acciones correctivas con el fin de cumplir lo programado en el año de ejecución.

3.3.1.2.2. MONITOREO O SEGUIMIENTO ANUAL / ESTRATÉGICO

Corresponde al monitoreo o seguimiento a realizarse a los distintos componentes operativos identificados en el matiz del Plan Plurianual 2019-2023, del para cumplimiento del PDyOT, así como el PEI, en donde se define la intervención institucional a través de la Direcciones y/o Unidades del HGPT; esto permitirá establecer cuáles son los programas y proyectos que están en proceso de ejecución y cuál es su progreso.

A través de este análisis operativo y presupuestario de los programas y proyectos se podrán tomar acciones correctivas, en caso de ser necesarias, con el fin de cumplir lo programado dentro de la plurianualidad del PDyOT y PEI.

La periodicidad de este estará contemplada en el mes de Agosto de cada año, previo al inicio del proceso de elaboración del Plan Operativo Anual del HGPT.

3.3.1.3. EVALUACIÓN

La evaluación es un proceso que aplicar en la ejecución del PDyOT, en un momento o fase durante la cual se estima que los primeros resultados de los distintos componentes operativos pueden empezar a generar resultados, los cuales se espera que posteriormente aporten a la consecución de los objetivos estratégicos nacionales, objetivos estratégicos institucionales e internacionales, así como a las políticas y, por ende, a viabilizar el cumplimiento y alcance de la visión institucional.

La evaluación permite una apreciación sistémica de los datos obtenidos a través de la medición de los logros/metas esperados y alcanzados de los componentes operativos del PDyOT, estos resultados reflejarán la eficacia, eficiencia y efectividad de la intervención institucional.

Gráfico 7. Estructura de indicadores del PDYOT 2019-2023

Elaborado por: Dirección de Planificación.

Se asume que, a manera de una cadena causal, cada uno de los programas y proyectos generan resultados específicos y aporten al cumplimiento de las metas específicas nacionales del (Plan Toda una Vida) e internacionales (Objetivos de Desarrollo Sostenible) y que éstos promueven, a nivel general, el avance o cumplimiento de los objetivos estratégicos del PDyOT. Cada uno de los elementos del plan pertenecen o se ubican en un nivel determinado de esta cadena causal que va en orden ascendente desde los más pequeño a los grande, específicos e inmediatos, hasta los niveles de desarrollo general que se esperan cumplir en el corto, mediano y largo plazo de la planificación provincial.

Para poder establecer con precisión los parámetros y los contenidos de la evaluación es útil que cada uno de los proyectos y programas, hayan definido claramente su propósito y resultado particular (meta e indicador). En función de la obtención de los propósitos y resultados que cada uno de ellos se haya planteado al final de su ejecución, se pueden establecer metas intermedias de resultado, cuya consecución se espera que ocurran a mitad de su ejecución, un programa o

proyecto, en función de la metodología con la cual haya sido diseñado, siempre establece una cadena causal, que va de los elementos particulares específicos de cumplimiento inmediato, con sus resultados y propósitos más generales, donde se definen indicadores para cada nivel.

Todo proceso de evaluación debe proveer las evidencias o soportes necesarios, para lo cual se deben desarrollar los mecanismos o instrumentos respectivos, considerando un enfoque a la Gestión por Resultados, el mismo que permitirá detectar si las Direcciones y/o Unidades del HGPT, encargadas de su ejecución lo están haciendo de forma eficiente, eficaz y oportuna, en aplicación y ejecución del PDyOT.

Por último, es necesario formalizar los resultados de cada proceso de evaluación que se realice al PDyOT, a través de la emisión de un informe con sus respectivas conclusiones y recomendaciones.

3.3.1.3.1. EVALUACIÓN INTERMEDIA

La evaluación intermedia se realizará de acuerdo con la metodología establecida en el Plan Operativo Anual del HGPT, para lo cual se considerarán los programas y proyectos correspondientes e identificados en la matriz del Plan Plurianual. Esta evaluación es de carácter operativo y presupuestario, el mismo que utiliza indicadores de eficacia para la medición de las actividades planificadas en cada ejercicio fiscal.

La evaluación intermedia del PDyOT intenta verificar los niveles iniciales de logro en la cadena causal de los programas y proyectos, es decir los distintos resultados de estos.

De esta manera se podrán estimar, en esta etapa de evaluación y de una forma aproximada, el futuro cumplimiento de los logros a mediano plazo de la cadena causal, así como el logro paulatino de los objetivos estratégicos de desarrollo.

La evaluación intermedia se basa en el cumplimiento de las distintas actividades que el monitoreo del plan ha examinado de acorde al alineamiento de los planes operativos anuales de cada dirección con los objetivos y proyectos del PDyOT.

3.3.1.3.2. EVALUACIÓN ANUAL / ESTRATÉGICA

La evaluación anual del PDyOT, por concentrarse en los resultados de sus componentes operativos, puede ser una especie de agregado de las distintas evaluaciones intermedias de varios de los programas y proyectos que se evalúen de forma particular, pues en general, se podrá visualizar la manera o medida en que esos resultados específicos, se están perfilando la consecución de sus objetivos estratégicos y metas de desarrollo.

El sistema de medición a utilizarse para la presente evaluación se basa en la Estructura de Indicadores establecidos en el PDyOT, para lo cual se tomarán las siguientes consideraciones:

- Cada programa y proyecto debe disponer de sus indicadores y metas para la medición del avance de su Nivel de Intervención de los Productos alcanzados, para lo cual cada Dirección y/o Unidad ejecutora realizará la evaluación en el primer trimestre de cada año (Plan Operativo Anual).
- La evaluación del PDyOT se realizará en función del cumplimiento del Plan Plurianual

Los resultados de esta evaluación permitirán identificar la pertinencia de una actualización parcial de la base de proyectos territoriales y la vinculación con los diferentes niveles de gobierno, sin alterar ciertos elementos orientadores, lo cual se realizará de acuerdo con un informe técnico elaborado por la Dirección de Planificación que lo justifique (equipo que coordina los POAS).

3.3.1.3.3. EVALUACIÓN FINAL

La evaluación final pretende determinar si se lograron concretar los resultados y propósitos finales de cada uno de los componentes operativos del PDyOT, y además analiza la pertinencia o el grado de efectividad en el territorio. Esta evaluación se realizará una vez culminado el período de Gestión de las autoridades electas del HGPT, y su informe se entregará en el primer semestre del nuevo periodo de Gestión.

Las herramientas usadas para la evaluación intermedia y la evaluación anual o Estratégica servirán para aplicar también la evaluación final, con la diferencia que los indicadores con los que se establecerá una comparación ya no serán a mediano plazo sino a largo plazo. A más de ello, la evaluación final o el componente ex post de ella, introduce el estudio de los indicadores de efectividad (impacto), que son aquellos que dan cuenta del logro de los objetivos estratégicos del plan, que en sí busca mejorar las condiciones de vida y de desarrollo de la población de la provincia en el ámbito económico, productivo y social.

También se debe considerar para ello es necesario contar con una línea de base levantada al inicio del plan, donde se haya determinado el nivel o medición de los indicadores correspondientes a cada impacto existente antes de la ejecución del plan.

La parte referente a la evaluación de los impactos finales es apropiada efectuar un par de años después de que el PDyOT ha comenzado a ejecutarse, pues se supone que los frutos de la aplicación de todos los componentes del plan podrán producir las transformaciones esperadas en un lapso, no necesariamente inmediato, posterior a su ejecución.

Se debe observar finalmente que las etapas de evaluación anteriormente descritas no se reducen únicamente a la aplicación mecánica de estas matrices e instrumentos sugeridos. Cada una de ellas, en especial la anual / estratégica y la final, implican un complejo proceso de estudio y análisis que podrán ser realizados mediante una planificación donde se incluyan elaboradas metodologías de

investigación cuantitativa y cualitativa. Las herramientas aquí presentadas intentan, principalmente, sintetizar de forma esquemática y ágil estos procesos.

3.3.1.4. PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

El desarrollo de una región depende de su capacidad para estimular iniciativas locales, generar nuevas empresas y llevar una dinámica de innovación territorial. La sostenibilidad territorial debe ser abordada desde un enfoque multidimensional y sistémico, es así como la provincia fortalece sus espacios de participación ciudadana a través de los parlamentos agua, gente y trabajo, como eje sistémico y endógeno. Consensuado y compatible con los componentes sociales, económicos y ambientales.

La propuesta programática del PDOT plantea importantes desafíos técnicos y políticos, así como también innovaciones metodológicas e instrumentales en la definición de los planes, programas y proyectos.

Para la definición de los instrumentos programáticos que regirán el PDOT se partió del análisis de los diferentes ejercicios de planificación existentes en el ámbito nacional, provincial, cantonal y parroquial. Los diferentes procesos participativos y de concertación llevados a cabo en las diferentes administraciones de gobierno como las asambleas participativas según grupos de interés que manejan los parlamentos agua trabajo y gente, los mismos que en esta administración se fortalecerán, también fueron consideradas en el proceso logrando identificar perspectivas y acciones conjuntas entre actores locales, públicos y privados.

Del análisis conjunto entre las prioridades identificadas en el PDOT y los demás actores locales se llegó a determinar que, si bien las acciones programáticas obedecían a objetivos comunes, no existía un marco rector referencial que lograra articular todas las intervenciones en una sola propuesta de planificación unificada.

Para solventar esta deficiencia y como parte de la apuesta local por lograr articular procesos y priorizar las intervenciones dentro del territorio provincial de Tungurahua, se definieron las acciones programáticas agrupadas en planes, programas y proyectos.

Honorable Gobierno
Provincial de Tungurahua

Tungurahua

para el Ecuador y el mundo

Productividad Ecología Interculturalidad Turismo