GOBIERNO AUTÓNOMO
DESCENTRALIZADO
PROVINCIAL DE
PASTAZA

# PLAN DE DESARROLLO
# DE LA PROVINCIA DE PASTAZA AL AÑO 2025
# ACTUALIZACION 2012

# PLAN DE DESARROLLO DE LA PROVINCIA DE PASTAZA AL AÑO 2025 ACTUALIZADO AL 2012

## ÍNDICE

Contenido

ÍNDICE ..... I
CRÉDITOS ..... IV
RESUMEN EJECUTIVO ..... VI
PRESENTACIÓN ..... VII
PLAN DE GOBIERNO PROVINCIAL ADMINISTRACIÓN 2009 – 2014 ..... VIII
INTRODUCCIÓN ..... 1
1. Marco Jurídico Referencial ..... 1
2. Marco Conceptual y Metodológico ..... 3
3. Contexto Internacional y Nacional ..... 7
3.1. Tratado de Cooperación Amazónica -TCA- ..... 7
3.2. Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana -IIRSA- ..... 8
3.3. Plan Binacional Fronterizo Ecuador-Perú ..... 9
3.4. Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013 y la Estrategia Territorial Nacional -ETN- ..... 10
3.5. Agenda Zonal 3 Centro: Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza ..... 12
3.6. Plan de Gobierno Provincial 2009-2014 ..... 17
3.7. Región Amazónica Ecuatoriana-RAE- ..... 19
4. Caracterización General de la Provincia de Pastaza. ..... 19
5. Reseña histórica de la Provincia de Pastaza: ..... 23
CAPÍTULO I ..... 39
DIAGNÓSTICO TERRITORIAL POR SISTEMAS ..... 39
1. SISTEMA FÍSICO - AMBIENTAL ..... 39
1.1. Sistema Orográfico ..... 39
1.2. Clima ..... 40
1.3. Ecosistemas ..... 42
1.4. Recursos Hídricos ..... 76
1.5. Suelos ..... 88
1.6. Recursos Naturales no Renovables (Subsuelo) ..... 90
1.7. Bosques Protectores y Áreas Protegidas ..... 99
1.8. Amenazas Naturales ..... 116
2. SISTEMA ECONÓMICO - PRODUCTIVO ..... 120
2.1. Agenda para la Transformación Productiva Territorial de la Provincia de Pastaza ..... 120
2.2. Población económicamente activa ..... 120
2.3. Uso de suelo de la Provincia ..... 128
2.4. Tenencia de la tierra ..... 131
2.5. Producción e infraestructura ..... 132
2.6. Relaciones comerciales y de mercado ..... 219
2.7. Sistema Financiero ..... 222

2.8. Riesgos asociados a las actividades económicas ..... 224
2.9. Servicios a la producción ..... 225
2.10. Riego y Drenaje ..... 247
3. SISTEMA SOCIO CULTURAL ..... 249
3.1. Planes y proyectos para la Provincia ..... 250
4. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS ..... 254
4.1. Uso actual del Suelo ..... 254
4.2. Población ..... 257
4.3. Infraestructura de Servicios Sociales ..... 264
4.4. Infraestructura de Servicios Básicos ..... 275
4.5. Seguridad ..... 293
4.6. Estructura Urbana y Territorial ..... 295
5. SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD ..... 298
5.1. Vialidad ..... 298
5.2. Transporte ..... 303
5.3. Red energética ..... 309
5.4. Red de telecomunicaciones ..... 309
6. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL ..... 323
6.1. Organización política ..... 323
6.2. Instituciones del Estado ..... 323
7. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO ..... 326
7.1. Análisis Foda ..... 326
7.2. Prioridades de Intervención ..... 344
7.3. Modelo Territorial Actual ..... 348
7.4. Prospectiva: formulación de escenarios de desarrollo y horizonte temporal ..... 351
CAPITULO II ..... 357
Formulación de la Propuesta del Plan Desarrollo de la Provincia de Pastaza ..... 357
2.1. Visión provincial ..... 357
2.2. Misión provincial ..... 357
2.3. Lineamientos Estratégicos: ..... 358
2.4. Metas provinciales ..... 374
CAPITULO III ..... 376
MODELO DE GESTIÓN DEL PLAN DEL DESARROLLO ..... 376
3.2. Modelo de Gestión ..... 376
3.3. Plan Plurianual y Presupuesto ..... 378
3.4. PLANES DE GESTION ..... 388
3.5 Monitoreo y Evaluación ..... 399
3.6 De promoción y difusión del PD y POT ..... 399
ÍNDICE DE CUADROS ..... 401

ÍNDICE DE GRÁFICOS..... 406
BIBLIOGRAFÍA..... 409
LISTA DE SIGLAS..... 410

# CRÉDITOS

## Consejo de la Provincia de Pastaza

| | |
|---|---|
| Ing. Jaime Guevara Blaschke | Prefecto Provincial |
| Sr. Wilfrido Espín | Vice prefecto |
| Sr. Germán Flores Alcalde de Pastaza | Consejero provincial |
| Msc. Miriam Jurado Alcaldesa de Mera | Consejero provincial |
| Lcdo. Víctor Hugo Verdesoto Alcalde de Santa Clara | Consejera provincial |
| Ab. Mario López Alcalde de Arajuno | Consejero provincial |
| Sr. Porfirio Mayancha Representante de Juntas Parroquiales | Consejero provincial |
| Sr. Victor Hugo Achi Representante de Juntas Parroquiales | Consejero provincial |
| Sra. Gloria Toscano Representante de Juntas Parroquiales | Consejera provincial |

## Consejo de Planificación Provincial

| | |
|---|---|
| Ing. Jaime Guevara Blaschke | Prefecto Provincial |
| Sr. Porfirio Mayancha | Representante del Legislativo |
| Arq. Manuel Carrión | Director de Planificación (e ) |
| Arq. Margarita Caicedo | Funcionario del GADPPz |
| Lic. Marilú Ordoñez | Funcionario del GADPPz |
| Ing. Jorge Castillo | Funcionario del GADPPz |
| Elias Jachero | Delegado de la ciudadanía |
| Mariana Itriago | Delegado de la ciudadanía |
| Manuel Tayupanda | Delegado de la ciudadanía |
| Msc. Miriam Jurado | Representante de los municipios |
| Dr. Klever Casco | Secretario |

## Equipo Técnico de Planificación

| | |
|---|---|
| Arq. Manuel Carrión | Director de Planificación (E) |
| Arq. Margarita Caicedo | Responsable del Sistema Asentamientos Humanos |
| Ing. María Augusta Veloz | Responsable del Sistema Económico Productivo |
| Ing. Claudio Espín | Responsable del Sistema de Movilidad, Conectividad Energía |
| Ing. Geógrafo Xavier Palacios | Responsable del SIG y Riesgos |
| Ing. Jorge Castillo | Responsable del Sistema Físico Ambiental |
| Egdo. Stalin Izurieta | Asistente Técnico del Sistema Físico Ambiental |
| Ing. Anita Cujano | Promotora Comunitaria |
| Sr. Rodrigo Haro | Asistente Técnico SIG |
| Ing. Com. Estela Malucín | Secretaria |
| Estadista - | Consultor |
| Asesoría | Externa |
| Arq. Héctor Cilio | Consultor Articulación del Plan de Desarrollo con el Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza |
| Ing. Vinicio Ayala | Consultor Actualización del Plan de Desarrollo de la provincia de Pastaza |

Construcciones y Servicios TEROAZ CIA. LTDA – Consultor SIG Provincial

Actualizado Por:

Departamento de Planificación.

| | | |
|---|---|---|
| Arq. Manuel Carrión V. | Director (E.) | |
| Arq. Margarita Caicedo R. | Jefa de Planificacion Estrategica y Operativa. (E.) | |
| Ing. María Augusta Veloz V. | Analista de Planificacion I. | (Económico Productivo) |
| Lic. Luis Llugllla Luna | Analista de Planificacion I. | (Estadística y Archivo) (E.) |
| Ing. Claudio Espín P. | Analista de Planificacion I. | (Mov., Conect. y Energ.) (E.) |
| Ing. Stalin Izurieta | Tecnico de Planificación | (Físico, Ambiental) (E.) |
| Ing. Wilson Cajilima A. | Tecnico de Planificación | (Asent. Poblac.) (E.) |
| Sr. Rodrigo Haro S. | Tecnico de planificación | (SIG y Riesgos) (E.) |
| Sr. Daniel Castro J. | Tecnico Administrativo | (Mov., Conect. y Energ) (E.) |
| Sr. Oswaldo Núñez Ch. | Tecnico administrativo | (Apoyo Fin. Estad.) (E.) |

# RESUMEN EJECUTIVO

Este es un documento que ha surgido bajo los parámetros de la normativa legal vigente, resultado de la combinación de dos insumos principales: por un lado la actualización del Plan de Desarrollo Provincial de Pastaza, consultoría realizada por el Ing. Vinicio Ayala, que ha brindado parte de la información que fue complementada mediante recorridos en toda la provincia por parte del GADPPz, Dirección de Planificación.

Para la estructuturación del Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza, se ha considerado la GUÍA DE CONTENIDOS Y PROCESOS PARA LA FORMULACIÓN DE PLANES DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE PROVINCIAS CANTONES Y PARROQUIAS, documento de trabajo producido por SENPLADES en el año 2011

De manera que el presente EL PLAN DE DESARROLLO DE LA PROVINCIA DE PASTAZA empieza por un capítulo introductorio, en donde se expone tanto el marco jurídico y técnico que guía la planificación de los gobiernos provinciales, así como los condicionantes externos a la provincia que determinan fuertemente su desarrollo, como son el Plan Binacional Ecuador – Perú, la OTCA y el IIRSA.

En el primer capítulo se realiza el diagnóstico sectorial por los seis sistemas básicos para la planificación: ambiental, económico - productivo, socio-cultural, asentamientos humanos, movilidad energía - conectividad y político-institucional; para culminar con el diagnóstico estratégico, donde el principal resultado es la definición de escenario territorial actual y el escenario territorial consensuado.

El segundo capítulo contiene la propuesta, conformada por la visión y misión provincial, así como su articulación al Plan del Buen Vivir. En este capítulo un resultado importante es el modelo territorial de desarrollo.

Finalmente en el tercer capítulo se determina el modelo de gestión cuyo principal resultado es la identificación de proyectos y su desarrollo en el corto, mediano y largo plazo.

# Presentación

*En el año 2005 inició la primera administración provincial, en la que se ha señalado la necesidad imperiosa de mirar hacia el futuro y trabajar coordinadamente en pos de un destino común, basado en el desarrollo humano sostenible y el buen vivir de todas las mujeres y hombres que la habitan en la Provincia más grande del Ecuador.*

*Pastaza es una provincia poblada por una diversidad de nacionalidades indígenas, con una tradición y cosmovisión, que impulsa y privilegia la relación hombre y naturaleza.*

*Por otro lado, esta provincia está asentada en la cuenca amazónica, que es una región extremadamente sensible en el aspecto ambiental, pero al mismo tiempo está llena de recursos naturales (agua, flora, fauna, biodiversidad, petróleo, minería entre otros.) que son explotados sin responsabilidad con la fragilidad de nuestro ambiente.*

*Construir un futuro mejor para la provincia, con la participación ciudadana individual y colectiva, articulando los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los 4 cantones y las 17 parroquias rurales de la provincia de Pastaza tomando en consideración capacidades y potencialidades del territorio, ha dado como resultado el Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza en el cual consta las directrices para la ejecución de estrategias y acciones que permitan ejecutar un modelo único en el mundo con responsabilidad ambiental para alcanzar un futuro deseable para todas y todos al año 2025.*

**Ing. Jaime Guevara Blaschke**
Prefecto Provincial

# PLAN DE GOBIERNO PROVINCIAL ADMINISTRACIÓN 2009 – 2014

## MOVIMIENTO INDEPENDIENTE UNIDOS POR PASTAZA

## PLAN DE GOBIERNO PROVINCIAL

### ANTECEDENTES

El Consejo Nacional Electoral en el artículo 13 de su resolución PLE-CNE-9-30-12-2008, determina que los ciudadanos y ciudadanas que optemos por cualquier candidatura deberemos presentar nuestro plan de gobierno o plan de trabajo conjuntamente al formulario de inscripción de la candidatura.

Al asumir nuevamente el reto de candidatizarnos a la Prefectura Provincial en el renovado esquema determinado por la ciudadanía ecuatoriana en la Constitución Política que hace poco aprobamos, lo hacemos, como siempre, pensando en el bienestar de la provincia, la amazonía y del país, y con nuestro corazón y la mente puestos en todos los ciudadanos.

La experiencia administrativa y profesional que tenemos por nuestro trabajo en las instituciones locales y específicamente en el Gobierno Provincial nos da un conocimiento de los problemas reales de la provincia y sus habitantes, y así mismo nos aporta con una visión detallada y práctica de los pasos que debemos dar para lograr su solución.

Es indiscutible que el diálogo comunitario, entre las autoridades locales parroquiales, cantonales, provinciales, regionales y el gobierno nacional permite concebir una organización que utilice de la mejor manera los recursos disponibles, con una planificación provincial guiada por resultados y objetivos claros que ayuden a los ciudadanos y ciudadanas a transitar en una época de grandes cambios hacia un estado de bienestar y progreso. Para plantear nuestra propuesta nos ceñimos a la normativa constitucional, legal y reglamentaria vigente en Ecuador.

1

*Puyo – Pastaza – Ecuador*

## MOVIMIENTO INDEPENDIENTE UNIDOS POR PASTAZA

### 1.- DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

#### 1.1. Descripción general de la provincia

La provincia de Pastaza se encuentra ubicada en el centro de la amazonía ecuatoriana, tiene una población aproximada de 77.849 habitantes, según proyecciones del INEC para el año 2008. Su amplia superficie territorial de 29.068 $km^2$, la convierte en la más extensa del país. Limita con las provincias de Napo y Orellana al norte, con Morona Santiago al sur, con Tungurahua al oeste y al este con Perú. Se divide en cuatro cantones, 17 parroquias rurales y 4 cabeceras cantonales contándose entre éstas a Puyo, la capital provincial.

El clima de la provincia es cálido húmedo, su temperatura ambiental promedio es de 18 a 23 °C, con una precipitación pluvial aproximada de 4000 mm. La capital provincial se sitúa a 950 m.s.n.m.

Estudios de investigación académica, determinan que, su geomorfología es muy variada, teniendo la presencia de relieves de origen volcánico hasta sedimentarios, sin dejar de lado relieves estructurales pertenecientes al piedemonte de estribaciones externas de la cordillera oriental (Winckell, 2007).

Según datos del SISE (2007), nuestra provincia tiene una Población Económicamente Activa que representa un 38.7% de su población total. De este porcentaje, un 25.8% está dedicado a actividades agrícolas y de foresteria, lo que determina que Pastaza tiene orientación a la producción agrícola y la explotación forestal.

La provincia de Pastaza se precia de ser la cuna y hogar donde habitamos colonos y siete nacionalidades: Kichwa, Waorani, Shiwiar, Zápara, Achuar, Shuar y Andoa.

### 2.- PROPUESTA DE SOLUCIONES

Sin ser la única, nuestra guía principal, en el campo constitucional son los artículos 252 y 263 de la Constitución Política del Estado

## MOVIMIENTO INDEPENDIENTE UNIDOS POR PASTAZA

Propenderemos a la modernización y reestructuración del Gobierno Provincial de Pastaza, plantearemos y ejecutaremos el Plan Estratégico institucional para fortalecer la gestión institucional en servicio a la comunidad, adecuando su conformación a las nuevas competencias y roles asignados por la Constitución de la República

Plantearemos Planes de Ordenamiento Territorial, se iniciará con el Proceso de Planificación Territorial para poder desarrollar un horizonte de uso del suelo de acuerdo con las índices de sustentabilidad y sostenibilidad del territorio, articulados con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.

El ejercicio de una adecuada gestión ambiental ceñida al mandato constitucional, y el fomento de las actividades agropecuarias y productivas provinciales, nos erigirá como un gobierno provincial que planifica, apoya la producción y regula la gestión ambiental de la jurisdicción provincial.

El mundo está en crisis, eso no se lo discute. Pero tampoco admite discusión ni cuestionamiento la voluntad que tenemos de liderar un proceso en el cual el ciudadano de Pastaza elige tomar esa crisis como una oportunidad de buscar nuevos derroteros con innovación, trabajo y esfuerzo en el cual encontrará al Gobierno Provincial como su principal socio estratégico. Pondremos énfasis especial y supremo en el principal recurso que tenemos y que es el ciudadano pastacense que vive en medio de una naturaleza privilegiada y única. Dotaremos al ciudadano, en sus diferentes edades y actividades, de capacitación y acceso a las herramientas modernas de información y tecnología digital, para que se integre a la sociedad mundial y pueda aprovechar de las posibilidades que nos ofrece una sociedad global, que así como nos contagia crisis, también nos permite acceder a oportunidades de crecimiento y mejora.

### 3.- OBJETIVO GENERAL

Planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial, poniendo énfasis en la continuación del

## MOVIMIENTO INDEPENDIENTE UNIDOS POR PASTAZA

desarrollo vial y en el fomento productivo, con incorporación de prácticas adecuadas con el ambiente.

### 4.- OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Modernizar la infraestructura vial provincial sustentada en calidad y cantidad. Continuar con el plan vial provincial en sus diferentes ejes, en los cuatro cantones y como complemento el desarrollo de ejes intermodales.
- Fortalecer la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos considerando aspectos de índole económico, ambiental, social y cultural que permita el desarrollo sostenido de cada grupo meta.

### 5. PLAN DE TRABAJO

#### 5.1.- de la organización territorial

La planificación del desarrollo provincial la articularemos con los objetivos de la planificación nacional, cantonal y parroquial e incluirá las circunscripciones territoriales indígenas, como un espacio de concertación para apuntalar un desarrollo armónico provincial.

#### 5.2.- de la infraestructura vial

Con el modernizado equipo caminero del gobierno provincial y un comprometido talento humano institucional, nos plantearemos un Plan Vial Provincial ambicioso para ampliar y mejorar el servicio vial para las comunidades y parroquias en un trabajo armónico con las administraciones locales municipales y parroquiales.

Continuaremos dedicando una gran cantidad de los recursos institucionales a la inversión vial

## MOVIMIENTO INDEPENDIENTE UNIDOS POR PASTAZA

**5.3.- de las actividades productivas**

Impulsaremos las actividades agrícolas y agroindustriales. Intensificaremos la capacitación y asesoría técnica especializada, para el mejoramiento de las actividades de producción y de trabajo que se desarrollen por parte de la población provincial.

Expresamos nuestra predisposición y deseo de trabajar con las instituciones del nivel de educación técnico y superior local y con los ministerios y las organizaciones especializadas como el INIAP, entre otros.

Apoyaremos las nuevas iniciativas productivas y emprendimientos que se planteen desde los actores económicos que van emergiendo de la población joven.

**5.4.- de la gestión ambiental**

Será básica dentro de las actividades provinciales. En uso de las competencias asignadas se planificará, normará y ejecutará un manejo técnico ambiental que esté presente en las actividades provinciales y que responda al delicado y frágil ecosistema en que se anida la provincia.

5.5.- **de la gestión internacional**

Aprovechando nuestra positiva experiencia en la canalización de cooperación internacional, y por la singular situación geográfica de ser una provincia ubicada en la amazonía gestionaremos la cooperación internacional en los diferentes campos de nuestra competencia y que sean de voluntad de los aliados, como son: el desarrollo productivo adecuado al frágil entorno amazónico, el manejo de cuencas e hidrocuencas, la difusión de nuestro entorno para fortalecer las actividades productivas turísticas, el fomento de fuentes de energías alternativas, entre otros.

*Puyo – Pastaza – Ecuador*

## MOVIMIENTO INDEPENDIENTE UNIDOS POR PASTAZA

Esta nueva tarea la asumiremos con la mejor voluntad de servicio y entrega por la provincia que nos vio crecer y nos cobija con generosidad, con una actitud de colaboración y trabajo a favor de toda la población. Aspiramos a laborar mancomunadamente con todos los estamentos democráticos que comienzan en el Gobierno Nacional, y continúan con los gobiernos regionales, municipales y parroquiales.

### 6.- DECLARACION DE SUJECION AL ORDENAMIENTO JURIDICO ECUATORIANO.

Yo, JAIME PATRICIO GUEVARA BLASCHKE candidato a Prefecto Provincial de la Provincia de Pastaza y, SEGUNDO WILFRIDO ESPÍN ZAMORA, en mi calidad candidato a Viceprefecto y, el MOVIMIENTO INDEPENDIENTE UNIDOS POR PASTAZA, declaramos haber elaborado el presente plan de trabajo con sujeccion al ordenamiento jurídico vigente en Ecuador.

Puyo, 2009-02-04

Ing. Agr. Jaime P. Guevara B.
**CANDIDATO A PREFECTO PROVINCIAL**
**C.I. 160019145-4**

Wilfrido Espín Zamora
**CANDIDATO A VICE PREFECTO**
**C.I. 160013329-0**

Lcdo. Carlos Haro
**DIRECTOR DEL MIUP**
C.I. 160010411-9

Guido E. Benítez Espinoza
**SECRETARIO MIUP**
C.I. 160017414-6

# INTRODUCCIÓN

## 1. Marco Jurídico Referencial

En octubre del año 2008, la Asamblea Nacional Constituyente, aprueba en Montecristi, la Constitución de la República del Ecuador. La Carta Magna define principios y lineamientos de planificación y gestión de políticas públicas, para la consecución de los Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir, la garantía para el ejercicio de derechos y la participación, para propiciar la equidad social y territorial desde un contexto de gestión y manejo integral del territorio.

Estos principios son considerados obligatorios para garantizar la articulación sectorial, coordinación, participación y planificación; así como, el respecto de la autonomía política, administrativa y financiera de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) a través, de un modelo de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial descentralizado y democrático, entre el Estado, la sociedad y los niveles de gobierno.

Cuadro No. 1
Base Normativa

| Norma Legal | Artículos |
|---|---|
| Constitución de la República del Ecuador | Principios de la participación: artículo 95<br>Participación en los diferentes niveles de gobierno: artículo 100<br>Organización territorial del estado: artículo 241<br>Régimen de competencias: numeral 1 de los artículos 262 a 267,<br>Régimen de desarrollo: artículos 275 a 280<br>Régimen del buen vivir: artículos 340 y 341 |
| Código Orgànico de Planificaciòn y Finanzas Pùblicas Registro Oficial Segundo Suplemento No. 306 Octubre 2010 | Lineamientos para el desarrollo: artículo 2<br>Objetivos: artículo 3<br>Ámbito: artículo 4<br>Principios comunes: artículo 5<br>Presupuestos participativos en los niveles de gobierno: artículo 8<br>Planificación para el desarrollo: artículo 9<br>Planificación de los GAD: artículo 12<br>Planificación participativa: artículo 13<br>Enfoque de igualdad: artículo 14<br>Políticas públicas: artículo 15<br>Objetivos del sistema nacional descentralizado de planificación participativa: artículo 20<br>Los Consejos de Planificación de los GAD: artículo 28<br>Plan Nacional de Desarrollo: artículo 34<br>Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los GAD: artículos 41 al 51<br>Estrategia Territorial Nacional: artículo 53<br>Planes de Inversión: artículo 59<br>Prioridad de programas y proyectos: artículo 60<br>Gestión de la cooperación internacional no reembolsable: artículo 68<br>Aprobación de las proformas presupuestarias de los GAD: artículo 112<br>Seguimiento y evaluación de la ejecución presupuestaria: artículo 119<br>Disposición transitoria cuarta: plazo para la formulación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 31 de diciembre 2011 |

| | |
|---|---|
| COOTAD Registro Oficial Suplemento No.303 octubre 2010 | Niveles de organización territorial: artículo 10<br>Gobiernos Autónomos Descentralizados: artículo 28<br>Funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizadas: artículo 29<br>Funciones del GAD provincial: artículo 41<br>Competencias exclusivas del GAD Provincial: artículo 42<br>Atribuciones del Consejo Provincial: artículo 47 literales d) y e)<br>Atribuciones del Prefecto o Prefecta Provincial: artículo 50 literales f), g) y o)<br>Presupuesto del GAD Provincial: artículo 215<br>Programación del presupuesto: artículo 233, párrafo segundo<br>Participación ciudadana en la priorización del gasto: artículo 238, párrafo segundo<br>Planificación del desarrollo: artículo 295<br>Planificación del Desarrollo y Ordenamiento Territorial: artículos 295 al 301<br>Participación ciudadana: artículo 302<br>Disposición Transitoria Décima Segunda: índice de cumplimiento de metas |
| Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social | De los criterios para el apoyo y promoción de las organizaciones sociales: art. 35<br>Legalización y registro de las organizaciones sociales: art. 36<br>De la formación de las servidoras y servidores públicos en los derechos de participación ciudadana: art.42.<br>De los consejos nacionales para la igualdad :art. 47<br>Asambleas locales: art. 56<br>Composición de las asambleas locales: art. 57<br>Funciones de las asambleas locales: art. 60<br>Participación local: art. 64<br>De la composición y convocatoria de las instancias de participación ciudadana a nivel local : art. 65<br>De los consejos locales de planificación: art. 66<br>Del presupuesto participativo: art. 67<br>Del procedimiento participativo para la elaboración del presupuesto participativo: art. 70<br>Obligatoriedad del presupuesto participativo : art. 71 |

Fuente: CRE, COOTAD, COPFP, LOPS
Elaboración: Equipo consultor

Es importante enunciar la siguientes herramientas legales analizadas en cada uno de los sistemas de Desarrollo y Ordenamiento Territorial que han permitido consolidar estos instrumentos de planificación:

- Plan de Desarrollo de la Provincia de Pastaza 2011.
- Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza 2011.
- Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de cantones y parroquias de la Provincia de Pastaza.
- Resolución 0008 y 0012 sobre Riego y Drenaje del Consejo Nacional de Competencias.
- Código de la Producción.
- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.
- Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria.
- Ley de Turismo.
- Ley de Gestión Ambiental.
- Ley Codificada de Aguas.
- Ley Forestal y Conservación de Areas Naturales y Vida Silvestre.

- Ley de Minería.
- Reglamento Ambiental para Actividades Mineras.
- Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburiferas.
- Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria (TULAS).
- Código de la Niñez y Adolecencia.
- Ley del Anciano.
- Ley Orgánica de Elecciones.
- Conferencia Mundial y Plan de Acción Internacional Madrid.
- Ley de régimen Tributario Interno.
- Codificació del Código Civil.
- Ley Orgánica de la Salud.
- Ley Orgánica de Transporte terrestre, Tránsito y seguridad vial.
- Ley Orgánica de Seguridad Social.
- Ley Orgánica de servicio Público.
- Código Penal y Código de Procedimiento Penal.
- Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

Este nuevo sistema de organización y planificación territorial, pasa desde un modelo descentralizado voluntario a ser obligatorio, progresivo y de competencias delimitadas por la Constitución y la ley. Lo que se busca en todos los niveles de gobierno, es generar equidad e igualdad en términos de planificación, que premie el esfuerzo fiscal y el cumplimiento de las metas de los Planes de Desarrollo y Planes de Ordenamiento Territorial de los GADs.

## 2. Marco Conceptual y Metodológico [1]

Los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial son los instrumentos de planificación previstos por la Constitución, y los Códigos Orgánicos de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización y el de Planificación y Finanzas Públicas -COOTAD Y COPFP- (en vigencia desde
Octubre del 2010), que permiten a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs), desarrollar la gestión concertada de su territorio, orientada al desarrollo armónico e integral.

En orden, el artículo 41 del COPFP: *"Los planes de desarrollo son las directrices principales de los GADs, respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Estos tendrán una visión de largo plazo, y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización".*

El artículo 43 del COPFP: *"Los Planes de Ordenamiento Territorial son los instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo".*

[1] SENPLADES, Subsecretaría de Planificación Nacional, Territorial y Políticas Públicas, Guía de contenidos y procesos para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias, Quito, mayo 2011.

Por lo anterior, es indispensable que los dos planes guarden absoluta concordancia entre sí. En ese sentido, las directrices de desarrollo que son el sustento de los planes respectivos, determinan y orientan los contenidos y políticas del ordenamiento territorial y de la gestión del territorio. Pero de igual manera las capacidades y potencialidades del territorio definen las posibilidades del desarrollo integral social, económico y ambiental que debe alcanzarse para el logro del Buen Vivir.

Esta relación intrínseca que deben guardar los planes de un mismo territorio, se extiende también a la que deben guardar con aquellos que se generen para los ámbitos de jurisdicción de otros gobiernos. Estas relaciones, que la Constitución identifica como articulaciones, se deben dar de modo vertical, es decir entre los instrumentos de los gobiernos nacionales, regionales, provinciales, cantonales y parroquiales; y de modo horizontal, es decir con los de los gobiernos circunvecinos.

La concordancia debe darse en las interrelaciones e interacciones que deben guardar los componentes sistémicos que actúan en el territorio: el sistema ambiental vinculado al medio biofísico que acoge todas la actividades de la población, el sistema económico - productivo, el sociocultural, el político - institucional, el de asentamientos humanos y el de movilidad, energía y conectividad, para viabilizar el logro de sus objetivos específicos y el desarrollo integral. Esos objetivos se alcanzan mediante líneas de acción específicas que se concretan en un lugar del territorio y en un tiempo determinado.

La definición del Ecuador como un estado constitucional de derechos y justicia en el artículo primero de la Constitución, implica que la gestión tanto del gobierno nacional cuanto de los Gobiernos Autónomos Descentralizados -GAD-, deberá orientarse a la garantía de los derechos de las personas y la naturaleza. Esta garantía se hace efectiva mediante la obligación de respetar, proteger y satisfacer derechos. Por lo tanto, la planificación del desarrollo local, deberá también de forma deliberada y consciente, incluir criterios y herramientas con enfoque de derechos humanos, para la igualdad, a lo largo de todo el ciclo de la planificación, ejecución y seguimiento.

Tanto el COOTAD como el COPFP establecen directrices y disposiciones relacionadas con los procesos de formulación de los planes a los que deben ceñirse los GADs. Con el fin de enfrentar esos procesos con visiones concordantes, se abrió un espacio de diálogo, entre representantes de la
SENPLADES y los GADs, para definir y concretar los lineamientos para la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial, en el marco de las disposiciones y mandatos mencionados.
El contenido de estos lineamientos establecidos en el Plan del Buen Vivir (presentados en julio de 2010), se relaciona tanto con los propósitos de la planificación, la necesidad de articulación que deben guardar esos instrumentos entre ellos y las grandes políticas nacionales, y, el fomento de la planificación participativa en la formulación y la transparencia que deben primar en las fases de concreción o puesta en marcha de esos planes. Estos lineamientos tienen la legitimidad propia de los consensos y por tanto son un referente para todos los GADs en relación con la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial.

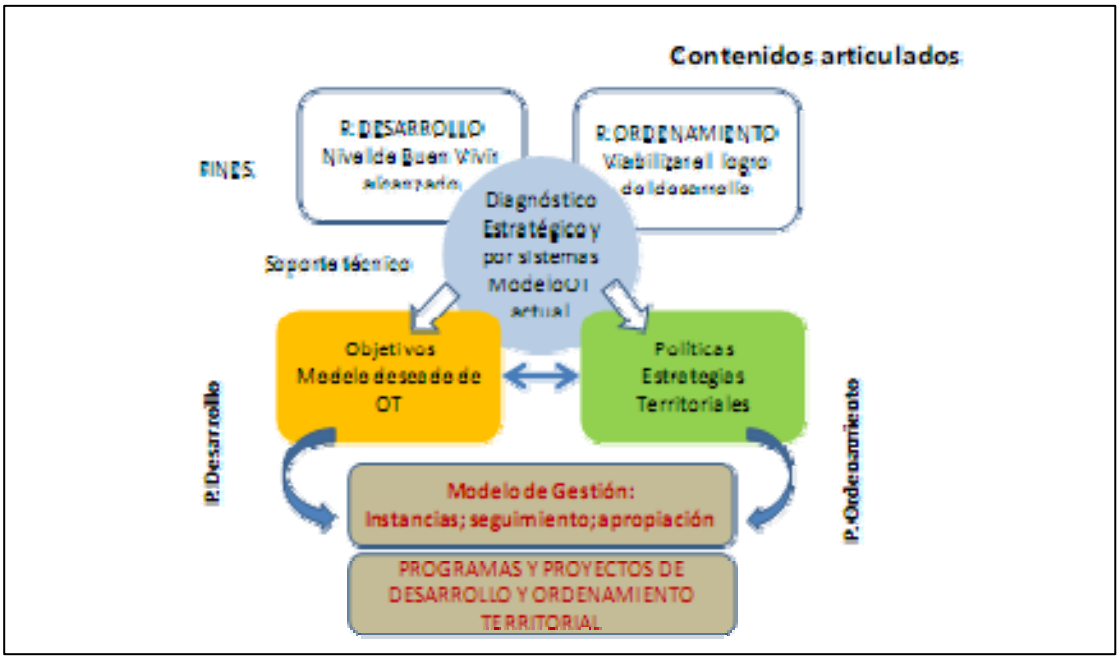
- Lineamiento 1. Reducción de inequidades sociales y satisfacción de necesidades básicas a través de una estrategia de desarrollo endógeno y de procesos de ordenamiento territorial que permitan su ejecución.
- Lineamiento 2. Coordinación y gestión transectorial
- Lineamiento 3. Articulación intergubernamental
- Lineamiento 4. Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo
- Lineamiento 5. Promoción de la participación, la rendición de cuentas y el control social en los procesos de planificación y de ordenamiento territorial, que reconozca la diversidad de identidades.

Los contenidos mínimos de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial están establecidos tanto el COOTAD como en el COPFP, así como, en las competencias de los GADs que señala la Constitución.

a) Planes de desarrollo: diagnóstico, propuesta y modelo de gestión.
b) Planes de ordenamiento territorial: estrategias territoriales, mecanismos de gestión y programas y proyectos.

Finalmente, la Constitución, la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, el COOTAD y el COPFP, establecen la necesidad de que los procesos de formulación de los Planes de Desarrollo y Planes de Ordenamiento Territorial sean participativos.

Gráfico No. 1
Contenidos Articulados




Fuente: Guía para la formulación de Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, SENPLADES

En el proceso de construcción de la planificación del territorio se utilizó metodologías de levantamiento de información y análisis como las encuestas, entrevistas, FODA, matriz de

priorización de objetivos, enmarcados en la participación ciudadana individual y colectiva, tomando en consideración capacidades y potencialidades del territorio, para desarrollar acciones y estrategias consensuadas que permitan alcanzar un futuro deseable para todas y todos los habitantes de la Provincia de Pastaza para el año 2025.

# 3. Contexto Internacional y Nacional

## 3.1. Tratado de Cooperación Amazónica -TCA- [2]

La importancia que la Cuenca Amazónica tiene dentro de la geopolítica mundial, sobre todo por la biodiversidad que alberga, así como por constituir buena parte de las reservas de agua dulce del planeta y por los servicios ambientales que ofrecen, colocan a la organización que directamente toma cuenta de ella, por específico encargo de los países, en una posición ciertamente expectante, que entraña responsabilidades enormes sobre la OTCA, que ahora está inmersa en un proceso de relanzamiento, luego del periodo de transición del antiguo tratado para esta nueva organización, que cuenta con un plan estratégico diseñado hasta el 2012.

La Cuenca Amazónica, conocida como "El corazón de América del Sur", tiene una importancia estratégica a nivel mundiall en todos los asuntos relacionados con el agua, el efecto invernadero, la recaptura de CO2 excedente de la atmósfera, las cuencas compartidas, la conservación y el usufructo de la biodiversidad, en especial de los recursos genéticos, y los conocimientos tradicionales.

La Amazonía Continental, es compartida por ocho países y un territorio. Con 7,5 millones de Km2, ocupa más del 40% de la superficie de Sudamérica. En algunas naciones, la Región Amazónica representa más de la mitad de sus tierras.

La Amazonía es el mayor conjunto continuo de bosques tropicales del planeta. Se estima que en las últimas cinco décadas, el 12% fue devastada. Los bosques amazónicos tienen la mayor densidad de flora y fauna del mundo, y, según los investigadores, entre un cuarto y la mitad de todas las especies vivas del planeta pueden estar en la región. Para dar una idea, hay mas especies vegetales en una hectárea de bosque en el Amazonas Medio que en todo el territorio europeo. Además de contener biodiversidad, las florestas prestan servicios ambientales incalculables y de creciente importancia.
Una hectárea de bosque amazónico contiene:

Flora: hasta 300 especies de árboles, con 600 ejemplares, hasta 2 mil especies de plantas.
Fauna: 367 especies de mariposas diurnas y nocturnas, 55 especies de hormigas (2 millones de individuos), 200 especies de arañas, 100 especies de mamíferos, la mayoría murciélagos, 68 especies de anfibios, 200 especies de aves.

[2] El Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) fue suscripto el 3 de julio de 1978 por BoliVía, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela con el fin de promover acciones conjuntas para el desarrollo armónico de la Cuenca Amazónica. Los países miembros asumieron entonces el compromiso común con la preservación del medio ambiente y la utilización racional de los recursos naturales de la Amazonía. En 1995, las ocho naciones decidieron crear la OTCA para fortalecer e implementar los objetivos del tratado. La enmienda al TCA fue aprobada en 1998 y la Secretaría Permanente fue establecida en Brasilia en diciembre de 2002.

Grafico No. 2
Países de la Cuenca Amazónica: Participación Territorial

| País | Cuenca (Km²) | % Nacional | % Cuenca |
|---|---|---|---|
| 1. Países de la Cuenca Hidrográfica | | | |
| Bolivia | 824.000 | 75 | 11,2 |
| Brasil | 4.982.000 | 58,50 | 67,79 |
| Colombia | 406.000 | 36 | 5,52 |
| Ecuador | 123.000 | 45 | 1,67 |
| Guyana | 5.870 | 2,73 | 0,08 |
| Perú | 956.751 | 74,44 | 13,02 |
| Venezuela | 53.000 | 5,78 | 0,72 |
| 2. País del Domínio Amazónico | | | |
| Surinam | 142.800 | 100 | - |
| Total (Amazónico) | 7.493.421 | *La Guyana Francesa tiene 91.000 km² de la Amazonia y no pertenece a la OTCA. | |

Fuente: Amazonía en cifras
Elaboración: OTCA

Cuadro No. 2
Ejes del Plan Estratégico del Tratado de Cooperación Amazónica

| |
|---|
| 1 Conservación y Uso Sostenible de los Recursos Naturales Renovables |
| Crear oportunidades económicas para las poblaciones amazónicas y las naciones como un todo, a partir del uso racional de la mega biodiversidad regional |
| 2. Gestión de conocimiento e intercambio tecnológico |
| Generar y gestionar conocimientos sobre la realidad regional para el aprovechamiento sostenible de la Amazonía, intensificando la cooperación entre los países |
| 3. Integración y Competitividad Regional |
| Promover la integración regional, aproximando la Amazonía a los mercados de las ocho naciones, que suman350 millones de habitantes, y éstos con los mercados internacionales |
| 4. Fortalecimiento Institucional |
| Dar nuevo impulso político a la OTCA, a partir de la creación de la Secretaría Permanente, que otorga al Tratado protagonismo y certidumbre jurídica |
| Áreas prioritarias |
| Agua |
| Bosques, suelos y áreas Naturales Protegidas |
| Diversidad Biológica, Biotécnología y Biocomercio |
| Ordenamiento Territorial, Asentamientos Humanos y Asuntos Indígenas |
| Infraestructura Social: Salud y Educación |
| Infraestructura de Transporte, Energía y Comunicaciones |

Fuente: Boletín OTCA No. 1 junio/agosto 2004
Elaboración: Equipo Consultor

## 3.2. Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana -IIRSA-

La IIRSA es una iniciativa multilateral que involucra a doce países de América del Sur, incluidos los ocho países miembros de la OTCA.[3] El objetivo es estimular la organización del espacio suramericano a partir de la contigüidad geográfica, la identidad cultural, y los valores compartidos de los países suramericanos.

Esta iniciativa, propone el "Plan de Acción para la Integración de la Infraestructura Suramericana", elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Corporación Andina de Fomento (CAF), que contiene propuestas y sugerencias para la ampliación y modernización de la infraestructura en un horizonte de 10 años, identificando doce ejes de integración y desarrollo y seis procesos sectoriales necesarios para optimizar la competitividad regional. Los ejes de integración y desarrollo buscan la densificación de la actividad económica, el desarrollo regional y la integración física y económica de los países vecinos suramericanos.

Varios de los doce ejes de integración regional identificados, así como los proyectos que los integran y que cada país ha priorizado, incumben a la Región Amazónica en los distintos espacios de interés binacional, trinacional o regional, de manera que la iniciativa IIRSA resulta ser el principal instrumento de planificación del proceso de integración física en la Región Amazónica.

### 3.3. Plan Binacional Fronterizo Ecuador-Perú

El Plan Binacional de desarrollo de la Región Fronteriza Ecuador-Perú, concebido en el Acuerdo Amplio de Integración Fronteriza, Desarrollo y Vecindad, nació como un mecanismo institucional orientado a impulsar y canalizar esfuerzos con el propósito de acelerar el desarrollo de la región fronteriza.

Es un programa de acción binacional y un organismo de derecho internacional público, cuyo objetivo primordial es elevar el nivel de vida de las poblaciones del sur y oriente del Ecuador y norte y nor-oriente del Perú, e impulsar la integración y la cooperación entre los dos países.[4]

La voluntad y decisión política del Gobierno del Presidente Rafael Correa, ha posibilitado que el Plan Binacional, Capitulo Ecuador, continúe su gestión hasta el 2013, bajo una nueva institucionalidad más efectiva y descentralizada en la zona de frontera de las ocho provincias de intervención (El Oro, Loja, Zamora Chinchipe, Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza y Sucumbíos).[5]

Se ha identificado un conjunto de proyectos que por su naturaleza, al compartir espacios físicos adyacentes, recursos hídricos de una misma cuenca o complementar las economías de determinadas regiones fronterizas, tienen un carácter binacional.

---

[3] La iniciativa para la modernización y desarrollo de la infraestructura regional de Suramérica IIRSA, tiene su origen en la Cumbre de Presidentes de América del Sur realizada en la ciudad de Brasilia, entre los días 30 de agosto y 1º de septiembre de 2000.

[4] El Plan Binacional se ejecuta desde la firma de la paz entre Ecuador y Perú. Existe el compromiso de invertir en un peRiodo de 10 años USD 3 mil millones (USD 1.500 millones por cada país) para el desarrollo de la frontera común.

[5] Mediante Decreto Presidencial No. 1465 del 2 de diciembre de 2008, la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES, ha sido designada como la institución responsable de la aplicación del Plan Binacional, Capitulo Ecuador.

Los proyectos binacionales [6] han sido agrupados en siete grandes rubros:

A1 Puyango-Tumbes
A2 Plan Urbano Regional y de Servicios del Eje Tumbes-Machala
A3 Interconexión Vial
A4 Manejo de cuencas hidrográficas binacionales
A5 Reforestación
A6 Evaluación de recursos naturales
A7 Estudios hidromorfológicos para navegación.

### 3.4. Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013 y la Estrategia Territorial Nacional -ETN- 7

El Plan 2009-2013 recoge y busca concretar las revoluciones delineadas por la Revolución Ciudadana. Dichas apuestas de cambio también constituyeron orientaciones para el proceso constituyente, que finalmente se plasmaron en el nuevo pacto social que constituye la Constitución de la República del Ecuador. Tales revoluciones son: 1. Revolución constitucional y democrática 2. Revolución ética 3. Revolución económica, productiva y agraria, 4. Revolución social 5. Revolución por la dignidad, soberanía e integración latinoamericana.

El Plan aterriza en lo concreto y propone una lógica de planificación a partir de los siguientes 12 grandes objetivos nacionales:

- Objetivo 1. Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad.
- Objetivo 2.Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
- Objetivo 3.Mejorar la calidad de vida de la población.
- Objetivo 4. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable.
- Objetivo 5. Garantizar la soberanía y la paz, e impulsar la inserción estratégica en el mundo y la integración Latinoamericana.
- Objetivo 6.Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas.
- Objetivo 7. Construir y fortalecer espacios públicos, interculturales y de encuentro común.
- Objetivo 8. Afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.
- Objetivo 9.Garantizar la vigencia de los derechos y la justicia.
- Objetivo 10. Garantizar el acceso a la participación pública y política.
- Objetivo 11.Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.
- Objetivo 12. Construir un estado democrático para el Buen Vivir.

El Buen Vivir es un concepto complejo, no lineal, históricamente construido y en constante re-significación, entendemos por Buen Vivir: *"la satisfacción de las necesidades, la consecución de una calidad de vida y muerte digna, el amar y ser amado, y el florecimiento saludable de todos y*

[6] Los tres primeros rubros han sido priorizados por la Comisión Binacional, habiendo elaborado los documentos de base para su puesta en marcha.

[7] SENPLADES, Plan Nacional del Buen Vivir "Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural", Versión resumida, 2009, Quito.

*todas, en paz y armonía con la naturaleza y la prolongación indefinida de las culturas humanas. El Buen Vivir presupone tener tiempo libre para la contemplación y la emancipación, y que las libertades, oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos se amplíen y florezcan de modo que permitan lograr simultáneamente aquello que la sociedad, los territorios, las diversas identidades colectivas y cada uno -visto como un ser humano universal y particular a la vez- valora como objetivo de vida deseable (tanto material como subjetivamente y sin producir ningún tipo de dominación a un otro). Nuestro concepto de Buen Vivir nos obliga a reconstruir lo público para reconocernos, comprendernos y valorarnos unos a otros entre diversos pero iguales- a fin de que prospere la posibilidad de reciprocidad y mutuo reconocimiento, y con ello posibilitar la autorealización y la construcción de un porvenir social compartido"* (Ramírez, 2008: 387).

Esta ruptura conceptual que proponemos tiene orientaciones éticas y principios que marcan el camino hacia un cambio radical para la construcción de una sociedad justa, libre y democrática. Las orientaciones éticas se expresan en cinco dimensiones: *justicia social y económica, justicia democrática y participativa, justicia intergeneracional e interpersonal, justicia transnacional y justicia como imparcialidad.* A su vez, propone desafíos al proyecto de cambio que se pueden sintetizar en:

- Construir una sociedad que reconozca la unidad en la diversidad.
- Reconocer al ser humano como gregario que desea vivir en sociedad.
- Promover la igualdad, la integración y la cohesión social como pauta de convivencia.
- Garantizar progresivamente los derechos universales y la potenciación de las capacidades humanas.
- Construir relaciones sociales y económicas en armonía con la naturaleza.
- Edificar una convivencia solidaria, fraterna y cooperativa.
- Consolidar relaciones de trabajo y de ocio liberadoras.
- Reconstruir lo público.
- Profundizar la construcción de una democracia representativa, participativa y deliberativa.
- Consolidar un estado democrático, pluralista y laico.

Para el periodo 2009-2013 la Estrategia Territorial Nacional -ETN- constituye una de las principales innovaciones del plan en tanto incorpora al ordenamiento territorial e identifica las principales intervenciones y proyectos estratégicos en los territorios. Se incluyen como anexos complementarios a la estrategia territorial una primera versión de las agendas zonales. Éstas constituyen un aporte para un proceso de discusión ampliado en el que se brinde sustento al diseño de políticas públicas en función de la diversidad propia del país.

En esta perspectiva, la Estrategia Territorial Nacional está planteada a la escala del territorio nacional, establece el posicionamiento del Ecuador con el mundo y busca transformar el territorio ecuatoriano con el objeto de lograr una mejor repartición geográfica entre áreas urbanas y rurales, que permitan el avance equilibrado y sostenible de los asentamientos humanos en el territorio. Además, diseña lineamientos de política pública para la gestión y planificación del territorio ecuatoriano, cuyo objeto es lograr una mejor coordinación de acciones sectoriales y busca un adecuado nivel de complementariedad y retroalimentación entre niveles de gobierno.

La Estrategia Territorial Nacional (ETN) se diseña desde siete temáticas:

- Propiciar y fortalecer una estructura nacional policéntrica, articulada y complementaria de asentamientos humanos.
- Impulsar el Buen Vivir en los territorios rurales y la soberanía alimentaria.
- Jerarquizar y hacer eficientes la infraestructura para la movilidad, la conectividad y la energía.
- Garantizar la sustentabilidad del patrimonio natural mediante el uso racional y responsable de los recursos naturales renovables y no renovables.
- Potenciar la diversidad y el patrimonio cultural.
- Fomentar la inserción estratégica y soberana en el mundo y la integración latinoamericana.
- Consolidar un modelo de gestión descentralizado y desconcentrado con base en la planificación articulada y la gestión participativa del territorio.

Gráfico No. 3
Estrategia Territorial Nacional

Fuente: SENPLADES, 2009
Elaboración: SENPLADES

## 3.5. Agenda Zonal 3 Centro: Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza[8]

La reforma política iniciada en el 2007 busca articular y desconcentrar la acción pública estatal como una forma efectiva y eficiente para acortar distancias entre gobernados-gobernantes y mejorar la compleja articulación entre los diferentes niveles administrativos de gobierno. En tal virtud, se han impulsado procesos de desconcentración administrativa del gobierno central con la creación de siete zonas de planificación. La planificación zonal implementa herramientas para la coordinación sectorial que orientan el presupuesto, la priorización de la inversión pública, la cooperación internacional y, en general, de la acción estatal desconcentrada.

La construcción de un nuevo modelo de Estado con énfasis en las estructuras zonales desconcentradas comprende cuatro grandes desafíos que tienen que ver con: 1) la territorialización de la política pública para atender necesidades específicas de los distintos

[8] Página WEB www.senplades.gob.ec

territorios, 2) el establecimiento de criterios de ordenación del territorio a partir de funciones y roles específicos, 3) el fomento de dinámicas zonales que aporten a la concreción del Plan Nacional para el Buen Vivir y la estrategia de acumulación y redistribución en el largo plazo; y, 4) propiciar una nueva estructura administrativa que articule la gestión de las intervenciones públicas en los territorios zonales.

La zona de planificación 3 Centro, es la más extensa del país, está integrada por las provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza y Tungurahua, conformada por 30 cantones y 139 parroquias rurales distribuidas en un área de 44.899 Km², correspondiente al 18,10% del territorio ecuatoriano. Posee una población de 1'255.985 habitantes lo que representa el 10,33% de la totalidad nacional, concentrándose el 62.85 % de ella en la zona rural (INEC, 2001).

Los pueblos indígenas de la zona de planificación representan el 27% de la población total, lo que denota una gran riqueza étnica y cultural. En la zona alrededor del 67,6% de la población tiene necesidades básicas insatisfechas, mayor al promedio nacional de 61,3%, lo que se traduce en un alto nivel de pobreza y una gran desigualdad territorial, siendo más crítico en las zonas rurales (SIISE, 2001).

La zona de planificación posee una diversidad de pisos climáticos y de ecosistemas, que van desde piedemontes de la llanura Occidental pasando por zonas glaciares de los macizos andinos hasta llanuras fluviales amazónicas. Cerca del 16% del territorio de esta zona, se encuentra bajo el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), cuenta también con 841 km² de bosques protectores lo que representa el 0,33% de la superficie de la zona, además posee grandes extensiones de páramo y amplias zonas de bosque natural (487 km²), otorgándole una amplia área de patrimonio natural activo a proteger, no obstante, en la actualidad el 4% de la superficie del SNAP y bosques protectores de esta Zona de Planificación se encuentra antropizada.

Esta zona cuenta con una ubicación geográfica estratégica, ya que constituye una conexión importante entre la Sierra y la Amazonía; con una vocación productiva, turístico, agroindustrial, manufacturera, ambiental, energética y de servicios; se está convirtiendo en el centro de acopio agrícola, así como en un importante enclave comercial de nivel nacional.

El principal eje vial que articula la zona, es la vía Panamericana que se encuentra en buen estado y conecta en sentido norte-sur a las provincias de Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo. Esta vía se complementa de manera transversal con tres vías de importancia que vinculan la Sierra con la Costa: Latacunga – La Maná – Quevedo; Ambato - Guaranda – Guayaquil; Riobamba – Guayaquil; y con la vía que conecta la sierra central con la llanura amazónica, la vía Ambato – Baños – Puyo.

En cuanto a infraestructura, resalta la presencia del aeropuerto internacional de carga en la Ciudad de Latacunga, tres centrales hidroeléctricas importantes en la provincia de Tungurahua (Agoyán, Pisayambo y San Francisco, esta última abastece con 12% al país) y una red de mini y microcentrales distribuidas en toda la zona para su consumo interno. Cuenta con 2 mercados mayoristas de importancia, hospitales provinciales del Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), y 8 centros de educación superior ubicados principalmente en las cabeceras provinciales.

El valle productivo interandino marca la dinámica de gran parte de esta zona, consolidando una fuerte conexión entre Latacunga – Ambato – Riobamba. Otro eje estratégico de conexión es el que se establece entre Puyo y Ambato, especialmente en lo comercial, productivo y turístico, perfilándose como un eje estructurante a nivel económico y social con la zona Amazonía.

Cuenta con zonas de alto valor paisajístico y con una gran extensión de parques nacionales y zonas protegidas, que favorecen el turismo. La riqueza natural y la biodiversidad en este territorio potencian además el desarrollo de actividades agropecuarias, forestales y de la industria farmacéutica herbolaria y naturista.

La multiplicidad de pisos ecológicos y variedad de climas (de glacial a subtropical), amplía las posibilidades productivas existentes, ya que propicia la producción de una diversidad de alimentos, siendo esta zona una de las principales proveedoras de hortalizas, tubérculos y frutas del país, base fundamental para la seguridad alimentaria. Esta característica le ha permitido también contar con rubros de exportación como los generados por la producción de flores y brócoli que aprovechan la disponibilidad del aeropuerto internacional de carga de Latacunga.

Otra capacidad que destaca en este territorio es el potencial energético, es decir, la generación de energía limpia como la hidroeléctrica y la eólica, o la utilización de desechos orgánicos para la generación de energía por biomasa (biocombustibles de segunda generación).

En cuanto a las actividades económicas, la producción manufacturera de pequeñas y medianas industrias textileras, de cuero y calzado, artesanías, metalmecánica y el procesamiento de alimentos constituyen también una potencialidad por desarrollar.
Por su ubicación estratégica en el centro del país y el buen estado de sus principales vías, la zona de planificación ha logrado mantener una adecuada funcionalidad interna, basada en la generación de fuertes intercambios comerciales (a pesar de que la población rural se encuentra dispersa).

Otra potencialidad es la presencia de varios centros estatales de educación superior reconocidos; dos de ellos se concentran en la ciudad de Riobamba (ESPOCH, UNACH), uno en Ambato (UTA), dos en Cotopaxi (UTC, ESPE) y uno en Pastaza (Estatal Amazónica); las que complementados con el servicio de universidades privadas y extensiones, generan un flujo permanente de estudiantes y la dinamización de servicios complementarios.

En cuanto a limitaciones territoriales, uno de los principales problemas de la zona es la presencia de eventos naturales generadores de riesgo como la constante amenaza del volcán Tungurahua, que genera efectos directos en las poblaciones, cultivos e infraestructuras que se asientan en sus faldas y efectos indirectos en el resto de su territorio.

La expansión de la frontera agrícola es otro gran problema que afecta a grandes extensiones de páramo, bosque tropical y áreas protegidas, especialmente en la cordillera occidental, donde la deforestación y las malas prácticas agrícolas generan grandes problemas erosivos, ocasionando una pérdida gradual de productividad de los suelos. Adicionalmente, existe un alto porcentaje de tierras no legalizadas, principalmente por desconocimiento de los propietarios sobre los procesos legales y la escasa información actualizada de la tenencia de la tierra.

A pesar de que este territorio posee fuentes de agua que pueden ser aprovechadas para consumo humano, riego y generación de energía eléctrica; la reducción de áreas naturales y páramos en las partes altas de las cuencas y los efectos del cambio climático, están provocando una disminución en los caudales. A esto se suma el uso inadecuado e indiscriminado de agroquímicos, fertilizantes y la mala disposición de desechos, que contaminan las fuentes hídricas, superficiales y subterráneas, y las emisiones de gases y líquidos de establecimientos industriales; lo que pone en riesgo la provisión actual y futura de agua para la zona.

En cuanto a la infraestructura y cobertura de servicios básico, la zona de planificación, presenta aún serios problemas, especialmente en lo relacionado con agua potable y alcantarillado en zonas urbanas y suburbanas, además en la zona rural es muy limitado el acceso al agua para consumo humano, debido principalmente a la contaminación de las fuentes y a la dispersión de población.

La estructura territorial propuesta para la zona de planificación 3, se presenta como un territorio equilibrado, con eficiencia agroproductiva e industrial, sin comprometer los espacios naturales, en donde las fuentes de agua están garantizadas en el tiempo, en cantidad y calidad; con una conectividad fluida a través de la Panamericana como eje central de desarrollo y ejes transversales mejorados que permiten enlazar la Costa con la Sierra y la Amazonía; con nodos urbanos intermedios bien servidos y conectados, transformándolos en espacios atractivos para ser habitados, ordenando el crecimiento de los asentamientos humanos y con circuitos turísticos adecuados a su patrimonio cultural y natural

Los temas prioritarios identificados y seleccionados en las consultas ciudadanas, talleres y grupos focales, la ciudadanía en la zona de planificación son los siguientes

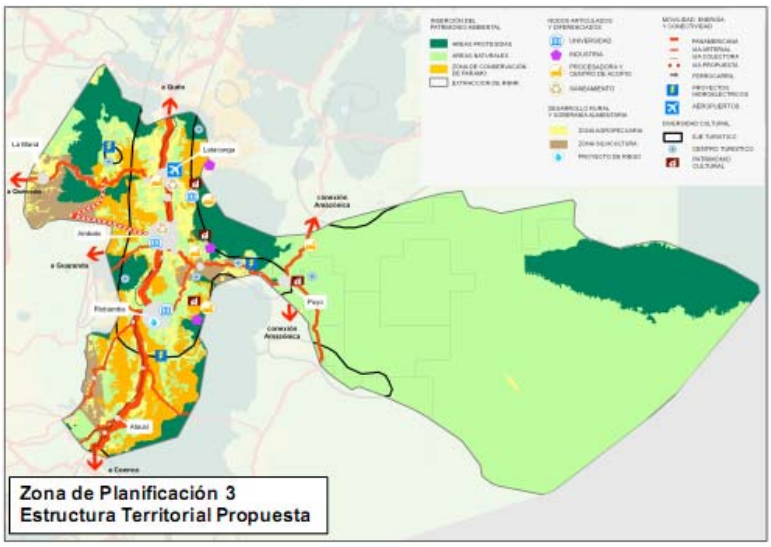
1. Superar las brechas de pobreza y extrema pobreza
2. Asegurar la redistribución solidaria y equitativa de la riqueza.
3. Promover la producción, comercialización e industrialización de los cultivos tradicionales para asegurar la soberanía alimentaria y promover la cultura
4. Conservar y manejar sosteniblemente el patrimonio natural, considerando su biodiversidad y variabilidad genética.
5. Promover la preservación, valoración, fortalecimiento, control y difusión del patrimonio cultural y natural del país, en toda su riqueza y diversidad.
6. Promover el desarrollo territorial integral y equilibrado para la formación de una estructura nacional policéntrica de asentamientos humanos.

Cuadro No. 3
Zona de Planificación 3: Grupos Urbanos

| Tipo | Nombre Grupo Urbano | Cantones/Parroquias |
|---|---|---|
| Sustento | Alausí+ | **Alausí/** Sibambe, **Pallatanga/** Pallatanga, **Chunchi** Chunchi |
| | La Maná | **La Maná/** La Maná |
| | Puyo+ | **Mera/** Shell, **Santa Clara/** Santa Clara, **Pastaza/** Tarqui, Canelos, Diez de Agosto, Fátima, Montalvo, Pomona, Rio Corrientes, Rio Tigre, Sarayacu, Simón Bolivar, Teniente Hugo Ortiz, Veracruz, El Triunfo |
| Vinculación Zonal | Riobamba+ | **Chambo, Riobamba/** Riobamba, Cacha, Calpi, Cubijies, Quimiag, San Luis, **Colta/** Villa la Unión, **Guano/** Guano, La Providencia, San Andrés, San Gerardo de Pacaicaguan, San Isidro de Patulu, Valparaiso |
| | Latacunga+ | **Latacunga/** Latacunga, Alaquez, Belisario Quevedo, Guaitacama, Joseguango Bajo, 11 de Noviembre, Poaló, **Pujili/** Pujili, La Victoria, **Salcedo/** San Miguel, Mulliquindil, **Saquisili/** Saquisili, Chantilin |
| Estructuración Nacional | Ambato+ | **Ambato/** excepto: Pasa, Pilguan, Juan Benigno Vela, San Fernando, Ambatillo, **Cevallos, San Pedro de Pelileo/** Pelileo, Benitez, Chiquicha, El Rosario, Garcia Moreno, Salasaca, **Santiago de Pillaro/** Pillaro, Emilio Maria Terán, Presidente Urbina, San Miguelito, **Tisaleo/** Tisaleo |

Fuente: SENPLADES Regional 3
Elaboración: SENPLADES Regional 3

Gráfico No. 4
Zona de Planificación 3: Estructura Territorial Propuesta




Fuente: SENPLADES Regional 3
Elaboración: SENPLADES Regional 3

En el periodo 2009 – 2013 es necesario avanzar en la Zona de Planificación 3 hacia un territorio con acceso integral a los servicios básicos, con infraestructura adecuada para atención a toda la población.

Promover planes de manejo integral de recursos naturales, control de la expansión de la frontera agrícola, y extracción sustentable de recursos naturales no renovables y reducción de la vulnerabilidad frente a los riesgos.

## 3.6. Plan de Gobierno Provincial 2009-2014

De conformidad a lo que dispone la normativa constitucional vigente el Ing. Jaime P. Guevara Blaschke, formuló el Plan de Gobierno Provincial que regirá los destinos de la provincia de Pastaza para el periodo 2009-2014.

El plan de trabajo formulado se orienta a responder adecuadamente a las necesidades de una población censada en el año 2010 de 83.933 habitantes, que ocupaban una superficie provincial de 29.531.18km2, la más extensa del país y que tiene características únicas pues forma parte de la Cuenca Amazónica, la más grande reserva de biósfera del planeta, mundialmente conocida por su enorme biodiversidad y que alberga tanto a los colonos como a siete nacionalidades ancestrales: Kichwa, Waodani, Shiwiar, Zápara, Achuar, Shuar y Andoa.

De conformidad a lo que plantea el nuevo marco constitucional del Ecuador las acciones del Plan de Gobierno Provincial se guiarán hacia la:

- Modernización y reestructuración del Gobierno Provincial de Pastaza, con el objeto de fortalecer la gestión institucional en servicio a la comunidad, adecuado su conformación a las nuevas competencias y roles asignados por la Constitución de la República.

- Ejecución de Planes de Ordenamiento Territorial, concebidos como instrumentos para lograr la sustentabilidad y sostenibilidad del territorio, articulados con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.
- Ejercitar una adecuada gestión ambiental ceñida al mandato constitucional y el fomento de las actividades agropecuarias y productivas provinciales.
- Propender al inicio de un proceso participativo en el cual el Gobierno Provincial intervendrá como gestor de la planificación participativa, en el que aparezca como referente de las actuaciones políticas el ciudadano pastacense.
- Dotar al ciudadano de capacitación y acceso a las herramientas modernas de la información y tecnología, que le permita integrarse productivamente y competitivamente a nuestro mundo globalizado.

OBJETIVO GENERAL: Planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial de manera articulada con la planificación nacional, cantonal y parroquial, poniendo énfasis en la continuación del desarrollo vial y en el fomento productivo, con incorporación de prácticas adecuadas con el ambiente

Los Objetivos Específicos:

- De la Organización Territorial.- Modernizar la infraestructura vial provincial sustentada en calidad y cantidad. Continuar con el Plan Provincial en sus diferentes ejes, en los cuatro cantones y como complemento el desarrollo sostenido de cada grupo meta.

- De la Infraestructura Vial.- Con el modernizado equipo caminero y un comprometido talento humano institucional, se plantea un Plan Vial Provincial ambicioso para ampliar y mejorar el servicio vial para las comunidades y parroquias en un trabajo armónico con las administraciones municipales y parroquiales.

- De las Actividades Productivas.- Impulso a las actividades agrícolas y agroindustriales, con tecnología limpia. Capacitación intensiva y asesoría técnica especializada para el mejoramiento de las actividades productivas. Coordinación con las instituciones del nivel de educación técnica y superior local con los ministerios y las organizaciones especializadas como el INIAP, entre otros. Apoyo a las nuevas iniciativas productivas y emprendimientos que se planteen desde los actores económicos que van emergiendo de la población joven.

- De la Gestión Ambiental.-De acuerdo a las competencias asignadas se planificará, normará y ejecutará un manejo técnico ambiental que esté presente permanentemente en las actividades provinciales y que responda al delicado y frágil ecosistema en que se anida la provincia.

- De la Gestión Internacional.- Aprovechar la experiencia personal adquirida anteriormente en la canalización de cooperación internacional a fin de articular la provincia a los proyectos estratégicos internacionales que se desarrollan especialmente en: desarrollo productivo adecuado al entorno amazónico, el manejo de cuencas hidrográficas, la difusión de nuestro entorno natural para fortalecer las actividades productivas turísticas, el fomento de fuentes de energías alternativas, entre otros.

## 3.7. Región Amazónica Ecuatoriana-RAE-[9]

La Región Amazónica Ecuatoriana -RAE-, geográficamente se encuentra en el Cinturón de Fuego del globo terrestre y representa el 2% de la gran cuenca del Rio Amazonas. Para el país representa el 46% del territorio nacional con una superficie de 118.382 km2.
La diversidad y complejidad de sus ecosistemas se refleja en las características morfológicas y ecológicas. Sus escenarios paisajísticos se pueden agrupar en tres zonas naturales: cordillera, piedemonte y llanura amazónica.

Estos escenarios se presentan desde los niveles producidos en los volcanes Antisana, Cayambe y Sangay, pasando por los páramos, los bosques nublados de la Cordillera Real y las estribaciones orientales, hasta los bosques verdes en la llanura amazónica. Se destacan también ríos, lagos y lagunas, que guardan el equilibrio territorial y constituyen un potencial de vida y recursos.

La División Política Administrativa de la RAE comprende seis provincias: Sucumbíos, Napo, Orellana, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe. Dichas provincias se distribuyen en 39 cantones y 203 parroquias rurales. La población amazónica actual alcanza 629.373 habitantes, que representan el 4,5% del total del país, con una tasa de crecimiento y densidad poblacional del 3.2% y 4,7 habitantes/km2, respectivamente.

Entre las particularidades de la Amazonía Ecuatoriana, está la cosmovisión de sus culturas ancestrales basada en la armonía de las actividades humanas con el ambiente. Algunas de las culturas más representativas son: Waoranis, Shuaras, Shiwiar, Zápara, Sionas, Cofán, Secoyas, Kichwa, Shuar y Andoas. La población indígena estimada es de 225.000 habitantes, que representa un 36 % del total de la población amazónica.

El desarrollo de la infraestructura y la demografía de la RAE, se da durante las últimas cuatro décadas. Este proceso nutrido por importantes inversiones de empresas petroleras, mineras, forestales y agroindustriales. Estas transformaciones no evidencian un retorno efectivo y una distribución a favor de la región. Adicionalmente, existen esfuerzos en inversión social por parte de organismos de cooperación multilateral, ONGs, iglesia, gobierno nacionales y de los gobiernos autónomos descentralizados, que han permitido fortalecer procesos sostenidos de desarrollo, organización y participación.

# 4. Caracterización General de la Provincia de Pastaza.

## Ubicación y Límites

La Provincia de Pastaza se ubica en el centro de la Región Amazónica Ecuatoriana, entre las coordenadas geográficas 1°10 latitud sur y 78° 10 de longitud oeste; 2° 35 de latitud sur y 76° 40 de longitud oeste, sus límites son:

- Norte: Provincia de Napo y Orellana.
- Sur: Provincia de Morona Santiago.

[9] ECORAE, Zonificación Ecológica-Económica de la Amazonía Ecuatoriana, IGM,

- Este: República del Perú.
- Oeste: Provincias de Tungurahua.

## División Política Administrativa y Extensión Territorial

La Provincia de Pastaza está conformada por 4 cantones, que a su vez se subdividen en 17 parroquias rurales y 4 urbanas. Tiene una extensión territorial de 29.531 Km2.

Cuadro No. 4
División Política de la Provincia de Pastaza por Cantones

| CANTÓN | EXTENSIÓN | CÓDIGO CANTONAL |
|---|---|---|
| Pastaza | 19859,97 Km2 | 160150 |
| Mera | 527,98 Km2 | 160250 |
| Santa Clara | 313,42 Km2 | 160350 |
| Arajuno | 8829,81 Km2 | 160450 |

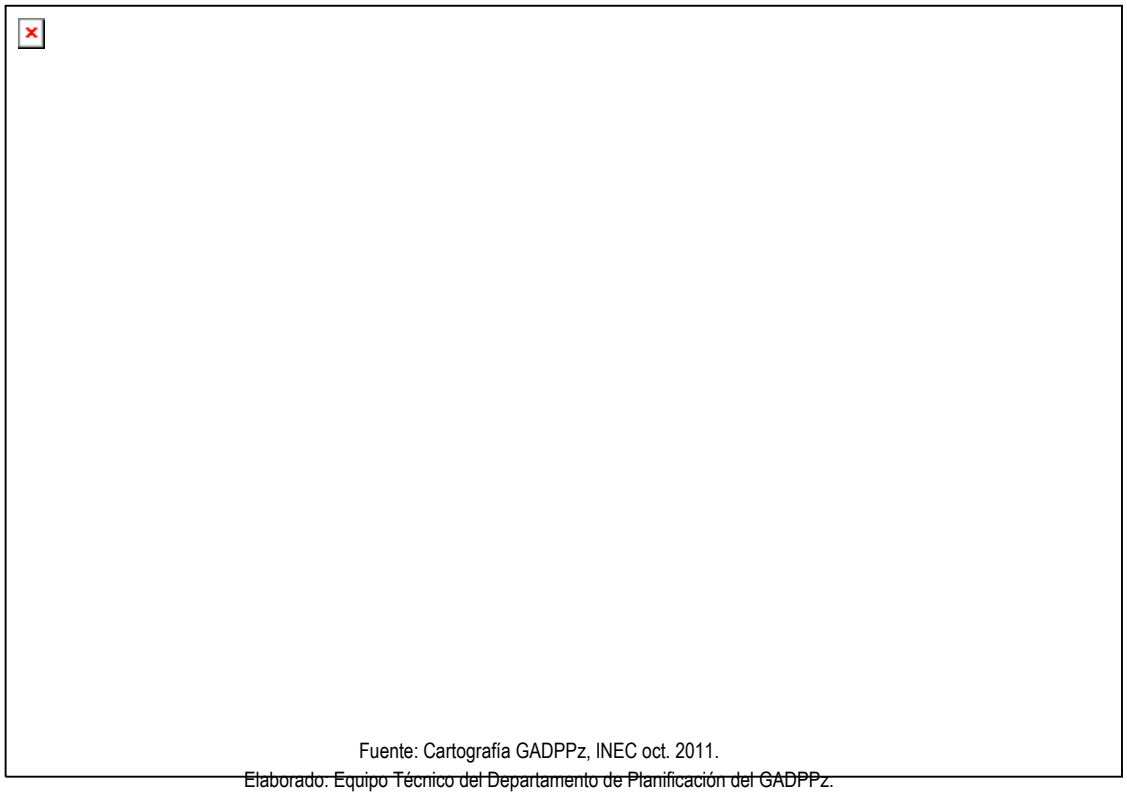
Fuente: Cartografía GADPPz, INEC 2008
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

Cuadro No. 5
División Política de la Provincia de Pastaza por Cantones y Parroquias

| CANTÓN | PARROQUIA | ÁREA (Has) |
|---|---|---|
| Pastaza | Puyo | 8.764,70 |
| | Canelos | 45.182,57 |
| | 10 de Agosto | 9.332,74 |
| | Fátima | 8.193,87 |
| | Pomona | 5.532,09 |
| | Tarqui | 8.813,72 |
| | Teniente Hugo Ortiz | 10.494,92 |
| | Veracruz | 16.959,58 |
| | El Triunfo | 23.766,79 |
| | Simón Bolívar | 102.513,30 |
| | Montalvo | 782.095,32 |
| | Rio Corrientes | 111.766,88 |
| | Rio Tigre | 567.156,21 |
| | Sarayacu | 285.424,42 |
| Mera | Mera | 36.115,06 |
| | Shell | 3.413,62 |
| | Madre Tierra | 13.269,42 |
| Santa Clara | Santa Clara | 24.387,64 |
| | San José | 6.955,01 |
| Arajuno | Arajuno | 63.812,62 |
| | Curaray | 819.168,39 |

Fuente: Cartografía GADPPz, INEC 2008
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

Gráfico No. 5
Mapa Político Administrativo de la Provincia de Pastaza



Fuente: Cartografía GADPPz, INEC oct. 2011.
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

## 5. Reseña Histórica de la Provincia de Pastaza:

### Cronología

El territorio amazónico ecuatoriano que se extiende hacia el oriente de la región de Baños, se conocía, en la época de la colonia, como la provincia de La Canela. El 29 de mayo de 1861, ya en Ecuador independiente la Convención Nacional dictó la primera Ley sobre División Territorial que distribuía al país en 15 provincias, una de ellas, Oriente.
El origen de Pastaza, nace en Canelos, que con el paso del tiempo fue perdiendo su calidad de provincia, dando paso, el 13 de noviembre de 1911, al establecimiento del Cantón Pastaza y finalmente el 22 de octubre de 1959 se crea la Provincia de Pastaza con su capital Puyo, en la presidencia del Dr. Camilo Ponce Enríquez. Tiene cuatro (4) cantones, diecisiete (17) parroquias rurales y siete (7) nacionalidades indígenas.

Cuadro No. 6
Provincia de Pastaza: división político administrativa y nacionalidades indígenas

| Cantón | Parroquias | Nacionalidades Indígenas |
|---|---|---|
| Pastaza | Canelos, Diez de Agosto, Fátima, Montalvo, Pomona, Rio Corrientes, Rio Tigre, Sarayacu, Simón Bolívar, Tarqui, Teniente Hugo Ortiz, Veracruz, El Triunfo | Achuar, Shiwiar, Kichwa, Waodani, Shuar, Zapara, Andoas. |
| Cantón Mera | Madre Tierra, Shell | |
| Cantón Santa Clara | San José | |
| Cantón Arajuno | Curaray | |

Elaboración: Equipo Consultor

## Cantón Pastaza

Como entidad política autónoma aparece en 1911, cuando el presidente Emilio Estrada, mediante decreto ejecutivo del 18 de octubre y publicado en el Registro Oficial del 13 de noviembre de 1911. Su territorio y límites coincidían con los del anterior Cantón Canelos, pero en esta ocasión ya aparece Mera como parroquia del mismo; la cabecera cantonal es Andoas (hoy Montalvo).

Por decreto ejecutivo del 27 de noviembre de 1912 se manda que el Jefe Político de Pastaza fije su residencia en Sarayaku, que pase a ser la cabecera de la jurisdicción cantonal.

Con la división territorial de 1921, a la Jefatura Política del Cantón Pastaza, correspondían las parroquias de Mera, Puyo, Canelos, Andoas, Sarayaku, Rio Tigre, Rio Corrientes y Huasaga. Este decreto se publicó en el Registro Oficial No. 96 el 05 de enero de 1921.

Una nueva Ley de División Territorial, expedida el 14 de agosto de 1925, además de variar los límites provinciales, determinan las jurisdicciones cantonales. Mantiene las mismas parroquias de la ley anterior pero pone a Canelos como cabecera cantonal.

En la presidencia provisional del Sr. Isidro Ayora, mediante decreto del 05 de enero de 1927, se establece que corresponden al Cantón Pastaza los territorios que comprenden el Rio Pastaza y sus afluentes, determinación muy amplia que incluye también en el Cantón Pastaza los territorios situados en la margen derecha del río, especialmente los de la cuenca del Rio Palora. Esta disposición se publicó en el Registro Oficial No. 228 del 07 de enero de 1027.

Mediante decreto ejecutivo del 26 de enero de 1929, para la mejor administración de las provincias orientales, se organizan juntas cantonales y parroquiales en las jurisdicciones de las jefaturas políticas y tenencias políticas. El decreto en referencia se publicó el 04 de febrero de 1929 en el Registro Oficial No. 55.

En noviembre de 1940, se cambia en forma definitiva a Puyo a la cabecera de la Jefatura Política del Cantón Pastaza, que antes había rotado en diferentes parroquias.

La guerra con el Perú en 1941 y la firma del Protocolo de Rio de Janeiro en 1942, trajeron, consecuencias nefastas para el país, la reducción en grandes proporciones del territorio del Cantón Pastaza que anteriormente abarcaba hasta el Amazonas.

El 20 de febrero de 1947, la Asamblea Nacional Constituyen dispuso que en las Ciudades: de Puyo, Macas y Méndez se organicen Consejos Municipales compuestos de cinco miembros de elección popular con arreglo a la Ley de Elecciones y de Régimen Municipal. La Ley se publicó en el Registro Oficial No. 838, el 20 de marzo de 1947. De acuerdo con esta normativa, el 10 de mayo de mayo de 1948, el Gobierno Interino de Carlos Julio Arosemena Tola, elevó a Puyo a plano de cabecera cantonal y en ese mismo día de inauguró e instaló el Primer Consejo Cantonal bajo la Presidencia del Don Fidel Rodríguez, designado Presidente de entre los cinco concejales electos por votación popular. El Cantón Pastaza tiene una extensión de 19.452 Km2.

- Parroquia Canelos

  Según la versión indígena, antes de lo que hoy es Canelos existió un pueblo llamado MAUKALLAKTA (pueblo viejo), el mismo que estaba asentado un poco más al este del actual.

  Al tiempo de la conquista (1534 -1550) y primer siglo de la Colonia, los grupos indígenas moradores de la región comprendida entre el Curaray y el Pastaza, hasta el Amazonas, formaban parte de la gran familia etnolingüística zápara. En los ríos Pastaza, Bobonaza y sus afluentes habitaban unas 10 etnias o tribus, en una población aproximada de 34.000 personas.

  La segunda fase o época, es la de la colonización, es la del despoblamiento y destrucción de los grupos de la selva a consecuencia principalmente de las pestes y epidemias traídas por los invasores españoles, y también, pero en menor escala, por las guerras y la explotación de los encomenderos.

  Los indígenas de Canelos hablan el kichwa, idioma de los Incas, a pesar de no ser lengua original de la Amazonía, esta lengua fue traída e impuesta por los misioneros para facilitar la labor evangelizadora, pues en sus orígenes cada tribu tenía su propia lengua. Desde la conquista hasta 1768, dos siglos y medio después la población se redujo a la séptima parte. Los indígenas kichwa de Canelos, prototipo de los indígenas de Pastaza, no constituyen un grupo étnico puro, sino que son el resultado de una fusión biológica y cultural de zapara, gayes, shimigaes, muratos y jíbaros.

  En 1947, ante el avance de la penetración de los colonos, para evitar ser desplazados, con el apoyo del Gobierno del Dr. José María Velasco Ibarra, Presidente del Ecuador de aquella época, se consiguen las escrituras de los terrenos comunitarios de las comunas de Canelos y San Jacinto del Pindo. Por otro lado, la historia del pueblo de Canelos está muy vinculada con el trabajo de los misioneros, sobre todo de los Dominicos. Así tenemos que el P. Sebastián Rosero funda la Misión de Canelos en 1624. Es el pueblo más antiguo de la Provincia de Pastaza, está entre los primeros de la Región Amazónica; y en sus inicios fue considerado como "La Provincia de la Canela", luego fue el segundo cantón de la Provincia de Oriente.

  La parroquialización de Canelos se efectúa a partir de la creación del Cantón Pastaza, esto es el 18 de octubre de 1911 y publicado el 13 de noviembre del mismo año en el Registro Oficial No. 58, que en su parte pertinente dice: "... el Cantón Pastaza comprende las parroquias Mera, Canelos, Sarayaku y Andoas;...". La Parroquia Canelos tiene una extensión de 440 Km.

- Parroquia Diez de Agosto

  La venida de la Compañía Shell a la zona, el establecimiento de la Parroquia Arajuno en 1944, con el poblado, la pista, y la perspectiva petrolera, motivó a nuevos colonos a abrir una ruta con el destino desde Puyo al Arajuno, y que comenzó llamándose Vía Jatun Yacu Arajuno.

  En ese sentido, a partir de 1945, comienza el ingreso de colonos provenientes de la Provincia de Tungurahua, en pro de tierras baldías, entre ellos destacamos a los primeros:

José Toscano, Justiniano Quinteros, César Medina y Francisco Quinteros, quienes con su trabajo y esfuerzo iniciaron a trabajar las tierras. Luego invitaron a parientes y amigos, aumentó la población, y en mingas trabajaron las obras comunitarias que requería el sector, una de sus máximas aspiraciones fue la carretera, que la inauguraron en 1972, a pocos años de su parroquialización.

Le pusieron el nombre de Diez de Agosto, en recordación del Primer Grito de Independencia del Diez de Agosto de 1809.
La parroquia Diez de Agosto se creó con el Registro Oficial No. 263, publicado el 29 de noviembre de 1967, abriendo con ella un nuevo eje de colonización en la ruta hacia Arajuno. La extensión de la Parroquia Diez de Agosto es de 85 $Km^2$

- Parroquia Fátima

  A medida que avanzaba la carretera de Baños a Puyo, por todos los frentes se iban colonizando tierras y estableciendo nuevos pueblos, mucho más la carretera en la ruta Puyo - Napo, toda vez que la capital de la Provincia Napo es Tena, y los habitantes de este sector tenían que acudir al Tena para realizar trámites administrativos.

  Con este antecedente, el sector donde hoy está Fátima se llamaba caserío La Florida, allí llegó procedente de la Provincia de Tungurahua, el primer colono de nombre Luís Frutos, luego por el año de 1945 llega el Sr. Segundo Santamaría, poco tiempo después el Sr. Alberto Zurita. Al caserío Bellavista llegó el Sr. Segundo Sarabia, procedente del Cantón Patate y al caserío Murialdo el Sr. Víctor Paz. El caserío "La Florida", como se llamaba antes, logra su parroquialización con el nombre de Fátima el 14 de junio de 1961, con la publicación del Registro Oficial No. 238. El nombre de Fátima es en honor a la Virgen de Fátima, por sugerencia de los misioneros Josefinos. La extensión de la parroquia Fátima es de 93 $Km^2$.

- Parroquia Montalvo

  La fecha de parroquialización de Montalvo se da con el Decreto de creación del Cantón Pastaza, aprobada el 18 de octubre y publicado en el Registro Oficial Nº 58 del 13 de noviembre de 1911.

  La denominación de “Montalvo”, se remonta a los fines del siglo XIX, en la época del caucho, en la cual la zona estuvo habitada por los Záparos y los Andoas, al tiempo de la conquista y el coloniaje. Al comienzo se la llamaba Juanjiris, ya que de esa forma pronunciaban los indígenas el nombre de un cauchero y comerciante español de nombre Juan Jerez, quien tomo parte en la formación del pueblo. Dentro del aspecto político-administrativo la Parroquia Montalvo sucedió a la antigua Parroquia Andoas, caída en manos de los peruanos en 1.941.

- Parroquia Pomona

  La fecha de creación de Pomona se da con la publicación del Registro Oficial No. 678 del 25 de septiembre de 1978. El nombre de Pomona fue puesto debido a que en el lugar la producción agrícola es rica. Y en este sentido, Pomona quiere decir "Diosa itálica de los frutos de la tierra".

Por el año de 1955 llegan a este sector, en busca de mejores días para sus familias los señores: Gregorio Rodríguez, Noé Urresta, Alberto Zambrano, Jorge Basantes, Otoniel Corella.

En sus inicios esta comunidad se llamaba "Sarmiento", en honor al apellido de un médico, que fue quien realizó la primera monografía de ese lugar; con el pasar de los años, se cambió al nombre de Pomona, según los moradores significa "Días de progreso", de acuerdo a la mitología griega.

Debemos resaltar la gestión realizada para la parroquialización de los señores: Abel Luna, Jorge Basantes, Otoniel Corella, y sobre todo del Dr. Alberto Sarmiento. Es necesario señalar además, que es una de las parroquias con menor número de habitantes, y que no ha tenido mayor progreso, hasta la llegada de la carretera por el año de 1995.

- Parroquia Rio Tigre

  Esta parroquia fue creada el 5 de enero de 1921, publicada en el Registro Oficial No. 96 al igual que la de Rio Corrientes. En la parte pertinente del Registro Oficial dice: "....la Jefatura de Pastaza, estará conformada por las Parroquias Mera y Puyo que será la cabecera con sus Parroquias Canelos, Andoas, Sarayaku, Río Tigre, Río Corrientes y Huasaga".

  Por el año de 1928 el Padre Prefecto Apostólico Agustín María León, después de haber presidido una reunión en Juanjiris (Andoas-Montalvo), partió con rumbo al Rio Tigre hacia la frontera, acompañado de unas cuarenta familias Zaparas y Kichwas, con la finalidad de crear un nuevo pueblo al que lo llamaron Santo Domingo del Rio Tigre.

  En el transcurso del mismo año, llegó un señor de apellido Borbúa, con el nombramiento de Teniente Político del lugar. Él, junto con el Padre León, entregaron la vara de Kuraka a Eustaquio Tapuy y la de Capitán a Joaquín Panduro. Estas autoridades indígenas debieron construir las primeras edificaciones para el establecimiento definitivo. En esa época, por los conflictos con el Perú se volvía necesario formar pueblos, o al menos demostrar la posesión efectiva.

- Parroquia Sarayaku

  Sarayaku se parroquializó con el Decreto Ejecutivo del 18 de octubre de 1911, publicado en el Registro Oficial No. 58 del 13 de noviembre del mismo año.

  Sarayaku, como pueblo, es uno de los más antiguos de Pastaza, ya que en tiempo de la Colonia los caucheros, misioneros y comerciantes transitaban por el Rio Bobonaza hasta mucho más abajo a la tierra de los Anduas (Andoas). Bastaría ver el nombre de la escuela (Simón Hurtado), los apellidos de algunos comerciantes de caucho (Cisneros, Viteri, etc.) que se mezclaron con la gente indígena del sector.
  Se encontró una versión que dice que el pueblo de Sarayaku, como el resto de pueblos kichwa, no son originarios del sector, sino, el resultado o fusión de indígenas Quijos, Jíbaros y Kichwa-Canelos, que por su naturaleza rebelde se resistieron al pago de tributos a los encomenderos y prefirieron adentrarse a la selva para evitar dicho contacto, pero, que a su vez, vieron en el Kichwa, la lengua más adecuada, y con el paso del tiempo se sintieron identificados a tal punto de defenderla.

  La fundación de Sarayaku es posterior a la de Canelos, es decir a fines del siglo XVII, según crónicas de misioneros, este pueblo se estableció, con el nombre de San Antonio de Sarayaku. En la actualidad es una comunidad eminentemente indígena, que lucha por defender su autonomía espacial, ambiental y cultural. Sarayaku fue por un buen tiempo la cabecera cantonal del cantón Canelos, dentro de la Provincia.
  Cuentan los abuelos del sector que en una creciente del Rio Jatunyaku, sus aguas bajaron cargadas de maíz, motivo por el que sus habitantes llamaron Sarayaku, que en kichwa quería decir "Río de Maíz".

- Parroquia Simón Bolívar

  Simón Bolívar se parroquializó en el Registro Oficial No. 677, publicado el 4 de mayo de 1987.

Con el avance del proyecto de la construcción de la carretera en la vía Puyo-Macas, varios kilómetros adelante iba la colonización, deteniéndose en sitios estratégicos para formar pueblos, parroquias y cantones.
Con este antecedente, algunos colonos visionarios en busca de nuevas tierras baldías, liderados por Jorge Vargas, Rómulo Toscano, llegan al lugar con el objeto de formar Mushullakta (Pueblo Nuevo), para ello, luego llegaron los colonos Ortiz, Vinueza, Rivera, Ramírez, Heras, García, entre otros; más el apoyo de don Guillermo Cárdenas, Prof. Mentor Mariño y el médico que hacia la rural, se emprende la gestión de la parroquialización.

- Parroquia Tarqui

  Tarqui, logra su parroquialización con la publicación del Registro Oficial No. 800, publicado el 25 de abril de 1955.
  A raíz del establecimiento del Destacamento Militar en Pindo Chico, por el año de 1935; algunos militares traen a sus familias y buscan tierras donde establecerse. El Gobierno incentivó la colonización; en este sentido se abre como línea de colonización la ruta por la vía que hoy tenemos como Tarqui-Madre Tierra.

  Poco a poco se iba poblando la vía, con colonos-campesinos, hasta que por el año de 1947, decide un grupo de personas establecer un centro poblado para los habitantes de la vía. Procedentes de la provincia de Tungurahua llegaron los señores Alfredo Rodríguez, Francisco Baldeón, Pablo Lizano, Tarquino Torres y Rafael Robalino, quienes iniciaron el trabajo para el establecimiento de la Parroquia Tarqui. Su nombre se debe a que varios propietarios eran militares retirados que orientaron a los demás para poner dicho nombre.
  Luego los habitantes iniciaron las gestiones para la parroquialización y más trabajos, para ello fueron llegando nuevos habitantes al lugar y se continuó con la carretera hacia Madre Tierra.

- Parroquia Teniente Hugo Ortíz

  La Parroquia Teniente Hugo Ortiz, fue creada con Registro Oficial No. 23, publicado el 2 de octubre de 1968.
  A medida que avanzaba la construcción de la carretera hacia el Napo, nuevos poblados fueron estableciéndose en la vía. Así por los años de 1950 y 1955, llegaron al sector llamado Rivadeneira, colonos-indígenas provenientes de la Sierra. Por el año 1957 visitó el lugar el Padre Dorigatti, quien lo cambió por el nombre de "Lourdes".

  En el año de 1960 llegan los señores Emiro Coloma, Carlos Ballesteros, Julio Sánchez, Arsenio Zavala y Segundo Salinas, luego llega la familia Aguirre; con ellos se conformó un Comité Pro-mejoras, encargado de velar por el adelanto del recinto "Lourdes", ellos más el apoyo del Capitán Luís Arias Guerra, Representante de la Provincia y el Alcalde de entonces Don Rafael Vega, lograrían la parroquialización de Teniente Hugo Ortíz, nombre puesto en homenaje a uno de los oficiales héroes caídos en el conflicto bélico del País con el Perú en la guerra de 1941, además se les encargó la construcción de algunas obras más.

- Parroquia El Triunfo

  El Triunfo se parroquializó el 19 de noviembre de 1991, según Registro oficial Nº 815.
  En el año de 1954, proveniente de la provincia de Tungurahua, llegó al sector el colono Mentor Díaz, ilusionado por obtener tierras baldías para hacerlas producir en beneficio de su familia; en un inicio tuvo que enfrentar muchas penurias, ya que ingresaba por trochas

pantanosas, llovía mucho y el terreno era accidentado. Desde Puyo al Km. 22 se hacía 2 días de viaje.

- Parroquia Veracruz

  El caserío Indillama fue elevado a la categoría de parroquia el 27 de junio de 1950 con el nombre de Veracruz, publicado en el Registro Oficial No. 550.
  Después del conflicto con el Perú en el año de 1941, en donde se redujo considerablemente el territorio ecuatoriano, fue motivo para que el gobierno disponga de algunas iniciativas y facilidades para la colonización del Oriente y en particular la del Cantón Pastaza. En ese sentido con la presencia y trabajo de los militares en Pastaza, se abre una trocha que iba de Puyo a las cabeceras del Bobonaza, y por disposición del Gobierno se dispone el establecimiento de la colonia civil en el sector llamado Indillama.

  En 1945, con el aporte de la comunidad se construye la primera escuela, siendo profesor Andrés Lema. En este mismo año, surge la iniciativa de buscar la parroquialización, se continuó con el trámite y se escogió el nombre de Veracruz, en reconocimiento al papel desplegado por la República de México en el problema limítrofe con el Perú.

- Parroquia Rio Corrientes

  Los primeros habitantes que poblaron este sector fueron los Mainas, pues ellos se dedicaban al intercambio comercial con los pueblos del Perú. En uno de aquellos viajes, por el año de 1890, este lugar fue visitado por los comerciantes del caucho, entre ellos, un señor de apellido Borja, procedente de la Provincia del Tungurahua, quien iba y regresaba con fines comerciales hasta que uno de sus viajes llegó con el nombramiento de Teniente Político.

  En la actualidad se halla un destacamento militar, casi abandonado, estos territorios están ocupados por los indígenas Shiwiar, quienes se encuentran organizados en la Organización Indígena Shiwiar-OHSHIPAE.
  La Parroquia Río Corrientes fue creada el 05 de enero de 1921, publicada en Registro Oficial No. 96.
  Esta parroquia tiene una extensión de 1.098 Km2.

## Cantón Mera

El segundo cantón en crearse en la Provincia de Pastaza, fue el Cantón Mera, gestión que dio sus frutos el 11 de abril de 1967, fecha en que se publicó su cantonización en el Registro Oficial No. 103 Decreto 20, era en la Presidencia Interina de la República del Dr. Otto Arosemena Gómez, papel decisivo jugó en esta gestión Francisco Salvador Moral, Legislador de la provincia, quien además ayudó a la instalación del primer Consejo Municipal, liderado por Luis Dávalos Castillo.
Consta de las parroquias: Mera (urbano), Shell y Madre Tierra

El Cantón Mera tiene una superficie aproximada de 518 Km2 y se encuentra ubicado al oeste de la Provincia de Pastaza cuya posición astronómica es de 78°5 de longitud occidental y a 1°30 de latitud sur.

Su temperatura fluctúa entre los 18 y 21 grados celeius. En sus parroquias la temperatura promedio es de 20°2 grados, con precipitaciones anuales de entre 4222,7 mm. Su promedio anual de pluviosidad es de 7/8. La humedad es muy elevada del 80 al 90%.

Tiene un relieve pronunciado, existe una zona montañosa en el lado noroccidental. Con un rango altitudinal que va desde los 2600 (msnm) en la Habitagua, hasta los 870 (msnm) en las riberas del Río Pastaza.

Forma parte de la cuenca del Rio Pastaza. En el Parque Nacional Llanganates se origina el Río Anzú, los Ríos Alpayacu, Tigre, Pindo, teniendo además los Ríos Yanayacu, Putuimi, Motolo, Chico, Piatúa, Chontayacu, Yanamandoa, Chitoyacu, Miraurco, entre los más principales.

Existe gran variedad de plantas, animales desde los más feroces hasta aquellos menores, y aves que en conjunto embellecen el entorno y lo vuelven cautivante.

- Parroquia Mera

  La Parroquia Mera, hoy convertida en la parroquia urbana del Cantón Mera, fue creada como. Parroquia del Cantón Pastaza en 1911, aunque su parroquialización recién se oficializa el 20 de julio de 1920. Luego pasa a ser parroquia urbana del Cantón Mera en 1967.

  Cerca del lugar conocido antiguamente como “Barrancas”, junto al Rio Allpayacu, que pertenecía al Cantón Canelos, el 3 de julio de 1904 se la fundación del pueblo de Mera, que en sus inicios se dijo “Parroquia Mera”, en homenaje a Juan León Mera que escribiera la novela Cumandá, para lo cual escogió como escenario a las selvas de la región Oriental.

  Mera aparece ya como Parroquia con la creación del Cantón Pastaza, publicada en el Registro Oficial Nº 58, Publicado el 13 de noviembre de 1911 que en su parte pertinente dice: “el Cantón Pastaza comprende las Parroquias Mera, Canelos, Sarayacu y Andoas”.

  El primer misionero que ingresó a Mera fue el Padre Nicolás Proaño, pero le correspondió al Padre Enrique Masa hacer el trámite para oficializar la parroquialización de Mera, hecho que se dio el 20 de Julio de 1920.

- Parroquia Shell

  Con la creación del Cantón Mera el 11 de Abril de 1967, la Parroquia Shell pasa a ser parroquia rural del Cantón Mera. El Concejo Municipal aprobó la parroquialización de Shell en las sesiones del 24 y 27 de agosto de 1966, para luego ser aprobada según Acuerdo Ministerial el 10 de octubre y publicado en el Registro Oficial No. 31 del 29 de diciembre de 1966.

  A fines de la década del veinte, el sector donde se asienta Shell, recibe el ingreso de dos familias extranjeras, que previo arreglo con el gobierno, vinieron a radicarse, para ello, provenientes de Checoslovaquia, Don Vilem Kubes Adameck, con su familia instalan la Hacienda Moravia y el brasileño Amaral Murthiño la Hacienda Zulay, la finalidad dedicarlas a la agroindustria, con la producción de aguardiente, ambas se constituyeron en embotelladoras de licores.

  En el caso de la Zulay a partir de 1968 de dedicó a la industrialización del té. Algunos datos revisados sobre el tema coinciden que en el lugar donde hoy se asienta

Shell, los indígenas lo llamaban "Cuchimondongo", ya que era el lugar donde llegaban a la cacería de puercos saínos, puesto que estos acostumbraban a concentrarse y a veranear o descansar en grandes manadas, a tal punto que había un amplio sector escampado, en la parte alta de la Zulay que lo llamaban "Loma Pelada".
Prácticamente en la caminatas de Mera a Puyo se lo realizaba en una sola jornada, por lo que Shell aún no aparece como un tambo o pueblo. En el año de 1936, cuando la Compañía Petrolera Leonard Exploration abandona la zona y con ello, en 1937, el gobierno entrega en concesión a la compañía Shell más de dos millones de hectáreas para la exploración petrolera en el Oriente.

Con la presencia de la compañía Shell, se instala el campamento principal, en calidad de trabajadores llega gente de todas partes, se construye el campo de aviación que fue inaugurado en 1939, se agilitan los trabajos de la carretera desde Baños, que llega a Shell en 1945; se crea la escuela Doce de Octubre N° 48, para la educación de los hijos de los trabajadores, la primera profesora fue la Srta. Rosa Heredia, luego esta escuela se hizo fiscal.
Con el campo de aviación, hoy Aeropuerto Rio Amazonas, Shell se convierte en un sitio estratégico para la actividad militar, petrolera, transporte aéreo, misionero y comercial, de espera y descanso para los viajeros que ingresan por vía aérea.

- Parroquia Madre Tierra
  Madre Tierra consigue su parroquialización con el registro oficial No. 1073, publicado el 19 de marzo de 1960, y se nombra al Sr. Félix Jaramillo como el Primer Teniente Político.
  En 1935, se incentiva la colonización en el sector de Pastaza, luego en 1939 con la llegada de la petrolera a Shell, varias personas deciden buscar terrenos aptos para la agricultura, así ubican los terrenos donde hoy se asienta la Parroquia Madre Tierra. Los primeros colonos en ingresar fueron:
  Jorge Garcés, Ramón Valladares, Víctor Ulcuango, Manuel Moya, Francisco Montahuano, Gerardo Rodríguez, Otto Corella y Cruz Ortiz, quienes una vez asentados en el lugar solicitan al gobierno adjudicación de tierras.

## Cantón/Parroquia Santa Clara

El Cantón Santa Clara es declarado como tal el 2 de enero de 1.992. Se encuentra ubicado a una altitud de 595 msnm; en la región central amazónica, al noreste de la Provincia de Pastaza, en el Km. 40 Vía Puyo – Tena. Con una superficie de 400.2 Km2. Dentro su división política se encuentran sus dos parroquias, la urbana: Santa Clara y la rural: San José; donde viven 4.830 habitantes.

Su clima es ecuatorial, posee una temperatura entre 18 y 24 grados durante todo el año, con una precipitación promedio anual que supera los 3.000 mm; su humedad oscila entre 87 y 89%. Su topografía es irregular, el suelo está formado por sedimentos de arcilla y areniscas ligeramente gredoso y de poco drenaje, poco profundos.

La Carretera Ambato – Puyo – Tena constituye la vía principal de acceso a este cantón, la misma que está conectada con la Panamericana, permitiendo así la comunicación entre las principales ciudades del país.

- Parroquia Santa Clara (Urbana)
  El 4 de enero de 1947, con la inauguración de la Carretera Baños – Puyo los colonos encontraron mayores facilidades para entrar y salir de la zona. En 1949, el 20 de julio se iniciaron los trabajos de construcción de la carretera de la Vía Puyo – Napo a cargo de la Junta Nacional Pro Oriente y el Ministerio de Obras Públicas.
  Su nombre se lo pusieron debido a la iniciativa del señor Londoño, quien en honor a su esposa fiel devota a la Virgen de Santa Clara, puso ese nombre a la hacienda que administraba.
  Mientras avanzaba la vía, Santa Clara fue un punto importante de avanzada para los trabajadores y constructores de la misma. De esta manera los habitantes del sector, solicitaron al Municipio del Cantón Pastaza, su parroquialización la cual fue aceptada mediante ordenanza publicada en el Registro Oficial N° 31 del 29 de diciembre de 1966.

- Parroquia San José
  Creada y aprobada en el Registro Oficial No. 28 del 24 de Febrero de 2003. El Recinto San José se constituye jurídicamente en el año de 1965 siendo los primeros dirigentes Juan Alava y Eduardo Torres. No obstante el caserío se formó en el año de 1960 cuando la Carretera de Puyo-Tena, llegaba hasta el kilómetro 25. La primera obra en construirse fue la escuela, de ahí se formó la Junta Pro-Mejoras San José.

## Cantón Arajuno

Tiene su origen por el año 1912, el Cantón Arajuno es el cuarto de la Provincia de Pastaza y se encuentra integrado por la parroquia urbana Arajuno y la parroquia rural Curaray. Se ubica al noreste de la Provincia de Pastaza; a 58 Km. de la Ciudad del Puyo. Tiene una extensión de 9789 Km2 y una altitud de 537 (msnm).

El Cantón Arajuno tiene una población de 5.150 habitantes, de los cuales la mayor parte se encuentran organizados en las Asociaciones de Centros Indígenas de Arajuno y la Asociación de Centros Indígenas de Curaray. Su población es mayoritariamente indígena de nacionalidad kichwa, Shuar y Waorani. Además en un número mínimo existen colonos.

Dentro del territorio de la parroquia de Arajuno se encuentran comunidades como: Duran, Pitacocha, Liquino, Yavisuno Bajo, Yavisuno, Chico Méndez, Shiculín, Jatunvinillo, Nushino, Huagrayacu, Shiguacocha, Itukyaku, entre otras.

Entre los ríos más importantes y navegables encontramos: al Arajuno, Curaray y Villano. Además el cantón se encuentra atravesado por otros más pequeños como el Sótano, Llushcayacu, Huapuno, Oglán, Nushiño. Goza con una temperatura promedio de 24 grados, con una humedad constante al igual que el resto de la Provincia.

En este cantón podemos encontrar una abundante vegetación propia del bosque húmedo tropical, como árboles maderables donde se destaca el ahuano que es la madera exótica más buscada y explotada de la zona.

El comercio era difícil ya que las únicas vías de acceso eran por avión o por el Rio Arajuno, lo que hacía que los productos comercializados sean caros. Esto cambió con la creación de la carretera Puyo – El Triunfo – Arajuno, inaugurada el 9 de abril del 2000; permitiendo así a los campesinos e indígenas sacar al mercado del Puyo su producción agrícola.

Los atractivos turísticos en Arajuno compensan las carencias y dificultades que sobrevive, constituyendo el punto básico del presente y futuro para la conservación del medio ambiente. Las artesanías constituyen un rubro importante, ya que se encuentran vinculados con las raíces étnicas y culturas indígenas.

Tiempos atrás la comunicación con el Puyo se realizaba vía aérea, ahora para llegar se puede utilizar transporte terrestre por medio de dos cooperativas que brindan el servicio a la comunidad.

- Parroquia Arajuno

  Constituye hoy la cabecera cantonal del Cantón Arajuno, por lo que pasó a ser parroquia urbana. Fue creada en dos instancias: la primera que pertenecía al Cantón Napo y la segunda adscrita al Cantón Pastaza. Se localiza al noreste de la Provincia de Pastaza, posee una extensión de 627 Km2.

  Entre los más importantes podemos mencionar: Durán, Pitakocha, Likino, Yavisuno, Chico Méndez, Shikulín, Jatunvinillo, Nushino, Wagrayacu, Shiguacocha, entre otros; todos los caseríos o comunidades citadas pertenecen a la nacionalidad kichwa.

  La Parroquia de Arajuno en su sector urbano, tiene una población de 3.806 habitantes (INEC 2010), de los cuales 405 son hombres y 386 son mujeres. Existen tres grupos de pobladores: los indígenas kichwa que pertenecen a ACIA filial a la OPIP, AMA filial de la FEDECAP y la Asociación Ayllupura.

  Entre los ríos más importantes citamos: Arajuno, Sótano, Lushkayaku, Wapuno y Oglán. Posee una temperatura que oscila entre 20° y 28° C, es cálido húmedo.

  Sus fiestas más importantes son: de la Asociación ACIA en el mes de abril y la de cantonización en el mes de julio. Su centro poblado se localiza a 65 Km de la Ciudad del Puyo, cuenta con una plaza circundada de calles adoquinadas, donde se encuentran algunas entidades como: Jefatura Política, Subcentro de Salud, Biblioteca, Iglesia, Bodegas Municipales, siguiendo por su calle principal se llega a la oficina de ACIA, también se puede llegar al Rio Arajuno o ir al puerto. Además cuenta con un moderno coliseo, estadio, canchas deportivas, escuelas, colegios, servicio eléctrico del sistema interconectado, su telefonía es deficiente.

  En su centro urbano depende esencialmente de la actividad económica y laboral que genera el municipio, de la explotación racional de la madera, del ejercicio profesional de los maestros de las escuelas y colegios, de la agricultura, comercio y ganadería.

- Parroquia San José de Curaray

  Esta parroquia se creó el 20 de octubre de 1970; es considerada como la parroquia más extensa del país. Se encuentra ubicada en el noreste de la provincia, constituye una parroquia rural del Cantón Arajuno. Tiene una extensión de 8.162 Km2, pero se redujeron unos 500 Km2 de territorio por la creación de la Provincia de Orellana.

Los más importantes son: Villano, Lorocachi, Golondrinacocha, Wamuno, Tzapino, Killualpa, Jaime Roldós, Jesús Cocha, Toñampari, Ceilán, entre otros.; cuando se creo la Provincia de Orellana al menos seis comunidades quedaron como jurisprudencia de la nueva provincia.
Cuenta con una población de 2.383 habitantes (INEC 2001), de los cuales 1.297 son hombres y 1.086 son mujeres; donde se encuentran indígenas kichwa y waorani.
Entre sus más importantes rios podemos citar: Curaray, Villano, Manduro, Lipuno, Cononaco, Ucuchano, Tigüino, Chuyayacu, Jesúsyacu, Tzapino, Nushiño. Su clima es más cálido húmedo que el centro de la provincia, con temperatura promedio de 25° C.

La más primordial es la de la celebración de San José que la festeja en el mes de marzo, su fiesta se concibe con todos los detalles tradicionales y autóctonos así como en sus atuendos, danzas al son del tambor y el flautín, la chicha y la comida (camarina).
Su cabecera cantonal es San José de Curaray, cuenta con un centro poblado dividido por el río, a un lado se encuentra personas indígenas y colonas, mientras que al otro lado sólo indígenas dispersos en la periferia. Cuentan con escuela, puesto de salud, colegio, iglesia, pista nueva, plaza y oficinas de la Tenencia Política y Junta Parroquial, etc.

Nacionalidades Indígenas

*ACHUAR*
Idioma: Achuar
Demografía: 1959 habitantes (FINAE)
Comunidades: 28 comunidades en Pastaza
Extensión Territorial: 708.630 hectáreas en las provincias de Pastaza y Morona Santiago.
Ubicación: Se encuentran ubicados al margen izquierdo del Rio Pastaza, pero cerca de la frontera con el Perú; se encuentran además asentados en las cuencas de los ríos Capahuari, Bobonaza, Corriente y Copataza.
Organización Política: FINAE, Federación Interprovincial de la Nacionalidad Achuar de la Amazonía Ecuatoriana.
Achuar significa "la Gente de la Palmera Aguaje", resulta de la contracción de Achu Shuar, achu quiere decir palmera del pantano y Shuar gente.

*SHIWIAR*
Idioma: Shiwiar
Demografía: 698 habitantes (ONSHIPAE, 2002)
Comunidades: 8 comunidades en Pastaza
Extensión Territorial: 89.377 hectáreas legalizadas
Ubicación: Se encuentran ubicados al sureste de la Provincia de Pastaza, en el cantón Pastaza, Parroquia Río Corrientes. Entre los Ríos Tigre y Corrientes.
Organización Política: ONSHIPAE (Organización de la Nacionalidad Shiwiar de Pastaza Amazonía Ecuatoriana).
El vocablo "shiwiar" significa "persona" y "mayn shiwiar" significa "los guerreros". También denota la idea de:

personas capaces, aquellos que pueden valerse en la vida

*KICHWA*

Idioma: Kichua
Demografía: 20.000 habitantes aproximadamente (OPIP).
Comunidades: 131 comunidades
Extensión Territorial: 1.115.472 hectáreas legalizadas
Ubicación: Se encuentran ubicados en las riberas de los Rios Curaray, Bobonaza, Villano, Canelos, Conambo y en las zonas urbanas de la provincia.
Organización Política: OPIP, Organización de Pueblos Indígenas del Pastaza y FIPPRA, Federación de Indígenas de los Pueblos de Pastaza de la Región Amazónica.
La nacionalidad Kichua constituye la agrupación más numerosa e importante de los grupos étnicos de Pastaza. Entre ellos se distinguen 2 grupos no muy diferenciados: los del sector del Rio Arajuno y de la Vía Puyo – Tena.

*WAODANI*

Idioma: Wao terero
Demografía: 1.495 hab. (ONAHE, 1.996)
Comunidades: 36 comunidades
Extensión Territorial: 678.220 hectáreas legalizadas
Ubicación: Se encuentran ubicados en las riberas de los ríos Curaray, Nashiño, Mandoroyacu, Tigüino, Shiripuno, Tiputini (Pastaza, cantón Arajuno) y Cononaco en el norte amazónico ecuatoriano.
Organización Política: NAWE, Nacionalidad Waodani del Ecuador.

Se trata de una de las etnias más peculiares y notables de la Amazonía Ecuatoriana dada su historia de reciente contacto intercultural (1958) y su realidad sociocultural guerrera y cazadora. Actualmente el territorio indígena waorani de 678.220 hectáreas, alberga entre 26 y 32 comunidades distribuidas tanto en las fronteras como al interior del mismo, además se conoce de dos grupos, los tagaeri y los taromenane, que prefieren el aislamiento, por lo que se denominan "grupos no contactados". Se encuentran entre los ríos Tiputini al norte y Curaray al sur, y entre las estribaciones andinas y la frontera con Perú, esto se incluye en las Provincias de Orellana y Pastaza, en ésta última se encuentra la mayor proporción de comunidades (70%), dentro del Cantón Arajuno.

*SHUAR*

Idioma: Shuar chicham
Demografía: 5.000 hab aproximadamente (Marcelo Galvez)
Comunidades: 27 comunidades divididas en 3 asociaciones
Extensión Territorial: 200.000 hectáreas

Ubicación: En Pastaza se encuentran ubicados en la parte meridional, sus límites son al norte con colonos de Simón Bolívar, al sur con el Rio Pastaza.
Organización Política: FENASHIP, Federación de la Nacionalidad Shuar de Pastaza.
Los Shuar o Untsuri Shuar, también conocidos como jíbaros, son un pueblo amazónico conocido en el mundo occidental por sus características guerreras, su apego a la autonomía y libertad, y por la práctica de reducir las cabezas de sus enemigos a tzantza.

El territorio ancestral de este grupo se encuentra localizado en la Provincia de Morona Santiago, sin embargo existen varios centros Shuar colonos (Trujillo 1997), tanto en territorio Quichua como Waorani. En la actualidad sus posesiones han sido legalizadas en forma de cooperativas, lo que les permite poseer un estatuto jurídico.

*ZÁPARA*
Idioma: Kichwa (dominante) y zápara (originaria)
Demografía: 200 habitantes (ANAZPPA, 2.001)
Comunidades: 4 comunidades
Extensión Territorial: 54.250 hectáreas
Ubicación: El territorio del pueblo záparo se encuentra localizado en el centro de Pastaza en la Parroquia Rio Tigre, desde Jandiayacu hasta la desembocadura del Rio Tigre en la frontera con Perú, de norte a sur cubre las cuencas de los Rios Pinduyacu y Conambo.
Organización Política: ANAZPPA, Asociación de la Nacionalidad Zápara de la Provincia de Pastaza del Ecuador.

En la Provincia de Pastaza, se encuentra una de las etnias de menor población del Ecuador: la zápara, que en su propia lengua quiere decir "personas del bosque".
El año 2001 el pueblo zápara obtuvo la declaratoria de la UNESCO como Patrimonio Cultural de la Humanidad, por ser considerado “OBRA MAESTRA DEL PATRIMONIO ORAL INMATERIAL DE LA HUMANIDAD”.
*ANDOAS.-*
Idioma: Kichwa (dominante)
Demografía: 500 a 600 habitantes
Ubicación: Comunidad de Pucayacu, en la Parroquia Montalvo al sur este de Puyo
Organización Política: ONAPE, Organización de la Nacionalidad Andoas de Pastaza del Ecuador
Es una las últimas etnias descubierta y reconocida en Pastaza, por lo que no se tiene mayor información exacta

de sus protagonistas, como testimonio vivo de sus existencias.

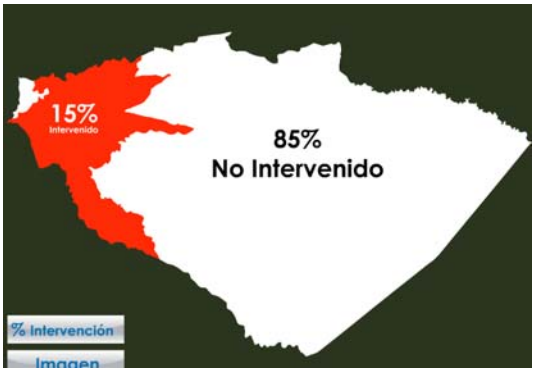
# CAPÍTULO 14

## DIAGNÓSTICO TERRITORIAL POR SISTEMAS

### 1. SISTEMA FÍSICO - AMBIENTAL

Actualmente la Provincia de Pastaza se caracteriza por contar con un territorio no intervenido de un 85% y el 15% intervenido, considerando que es la Provincia más grande del Ecuador.

Gráfico No. 6
Territorio no intervenido de la Provincia de Pastaza.




### 1.1. Sistema Orográfico

El sistema orográfico de Pastaza se origina en la Cordillera Oriental de los Andes, con los macizos que forman las estribaciones de Chalupas, del Condorazo, así como de las Cordilleras de Guayusaloma, de los Llanganates que forman parte de la llamada Tercera Cordillera, en la Región Oriental.

Fuente: www.ambato.com

La Provincia de Pastaza aparece en el mapa en forma de un triángulo cuyo vértice más sobresaliente se incrusta en la Cordillera Central Andina. A medida que el territorio de la provincia se abre y amplia hacia el este, teniendo como límite sur el cauce del Rio Pastaza, va perdiendo altitud, presentando en conjunto tres niveles:

- El sector más occidental se confunde con las estribaciones de la cordillera, siendo las alturas más destacadas el Cerro Cashaurco con 1.170 metros de altura, el Abitagua con 1.820 m de altura, el Tigre con 1.850 metros de altura, y el Cerro Hermoso con 4.571 metros de altura, vértice noroccidental de la Provincia.
- Se forma una meseta subandina, de poca extensión, con una altura aproximadamente de 900 metros en la que mayormente se ha asentado los centros poblados.
- El resto de la superficie provincial, es una planicie que oscila entre los 500 y 300 metros de altura donde se presenta nítidamente los divortium aquarum de las distintas hoyas hidrográficas, que dan un aspecto general de relieve ondulado.

Fuente: Libro Pastaza una provincia que apasiona. Pág. 50

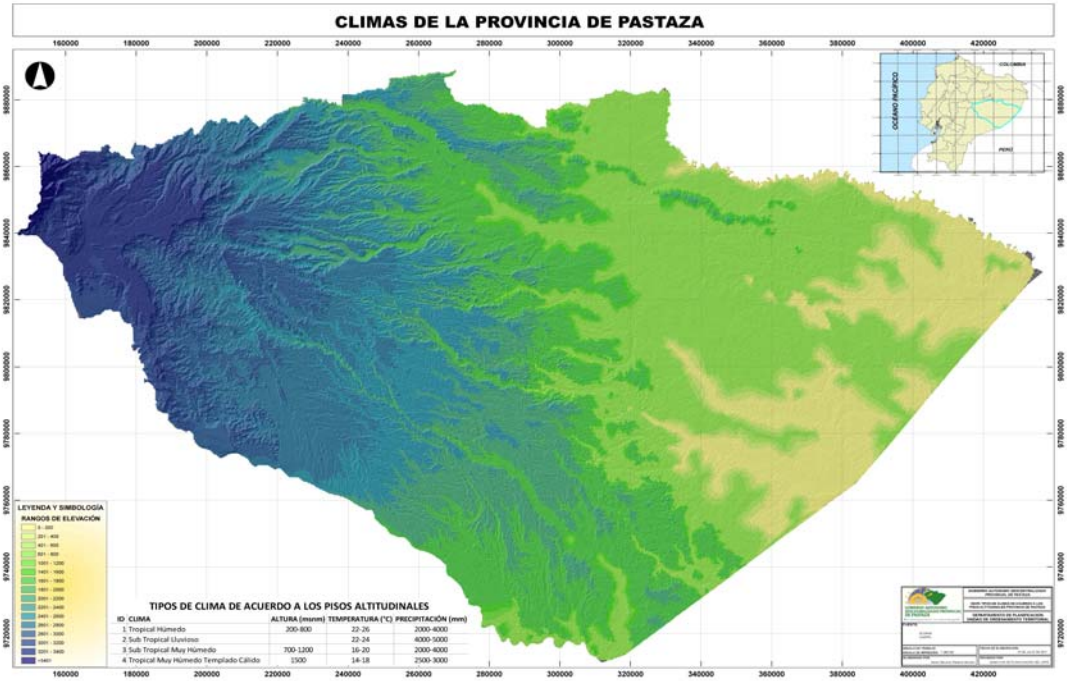
## 1.2. Clima

En la Provincia se encuentran zonas con los siguientes tipos de clima:

- Tropical: Muy Húmedo Templado Cálido
  Se caracteriza por estar ubicado sobre los 1.500 msnm, registrando una temperatura media anual entre los 14 y 18 °C, una precipitación media anual entre los 2.500 a 3.000 mm. Esta unidad se encuentra en el extremo este de la Provincia y ocupa un 0.37 % del área total.
- Sub Tropical: Muy Húmedo.
  Se caracteriza por estar ubicado entre los 700 y 1.200 msnm, registrando una temperatura media anual entre los 16 y 20 °C, una precipitación media anual de 2.000 a 4.000 mm. Esta unidad constituye el 1.76 % del área total.
- Sub Tropical: Lluvioso.
  Este es un micro clima ubicado en el osete de la cuenca, es una pequeña porción de toda la provincia aproximadamente un 3 % de la misma, se caracteriza por recibir precipitaciones mayores a los 3.000 mm, específicamente se registran valores de 4.000 a 5.000 mm, con una temperatura media de 22 a 24 °C, cercano a la población de Puyo.
- Tropical: Húmedo.
  Se caracteriza por ubicarse entre los 200 y 800 msnm, registrando una temperatura media anual entre los 22 y 26 °C, una precipitación media anual de 2.000 a 4.000 mm. Esta unidad se encuentra en el extremo este de la Provincia constituyendo el 93.72 % de la misma.

Fuente: Zonificación Ecológica – Económica de la Amazonia Ecuatoriana, ECORAE 2002

Gráfico No. 7
Climas de la provincia de Pastaza.




Fuente: Cartografía GADPPz, ECORAE
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz

Cuadro No. 7
Datos Meteorológicos de la Provincia de Pastaza

| DATOS METEREOLÓGICOS DE LA PROVINCIA DE PASTAZA | | |
|---|---|---|
| TEMPERATURAS | UNID | VALOR |
| Temperatura Mínima | °C | 17 – 18 °C |
| Temperatura Media | °C | 21. 8 °C |
| Temperatura Máxima | °C | 26 °C |
| PRECIPITACIÓN | UNID | VALOR |
| Precipitación Total | mm | 4031 mm |
| HUMEDAD | UNID | VALOR |
| Humedad Relativa | % | 88,40% |
| RADIACIÓN SOLAR | UNID | VALOR |
| Radiación Solar | Horas | 91,3 Horas |
| VIENTOS | UNID | VALOR |
| Cuando hay tormentas eléctricas (Vientos Fuertes) | m/s | Mayor a 10 m3/s. Equivalen a 40 Km/h |
| Normal | m/s | 3 m3/s. Equivale a 12 Km/h |
| PRESIÓN ATMOSFÉRICA | UNID | VALOR |
| Presión Atmosférica | mm | 906,6 milibares |
| EVAPORACIÓN | UNID | VALOR |
| Evaporación | mm | 72 mm |
| NUBOSIDAD | UNID | VALOR |
| Nubosidad | octas | 6,5 |

Fuente: INHAMI Pastaza
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

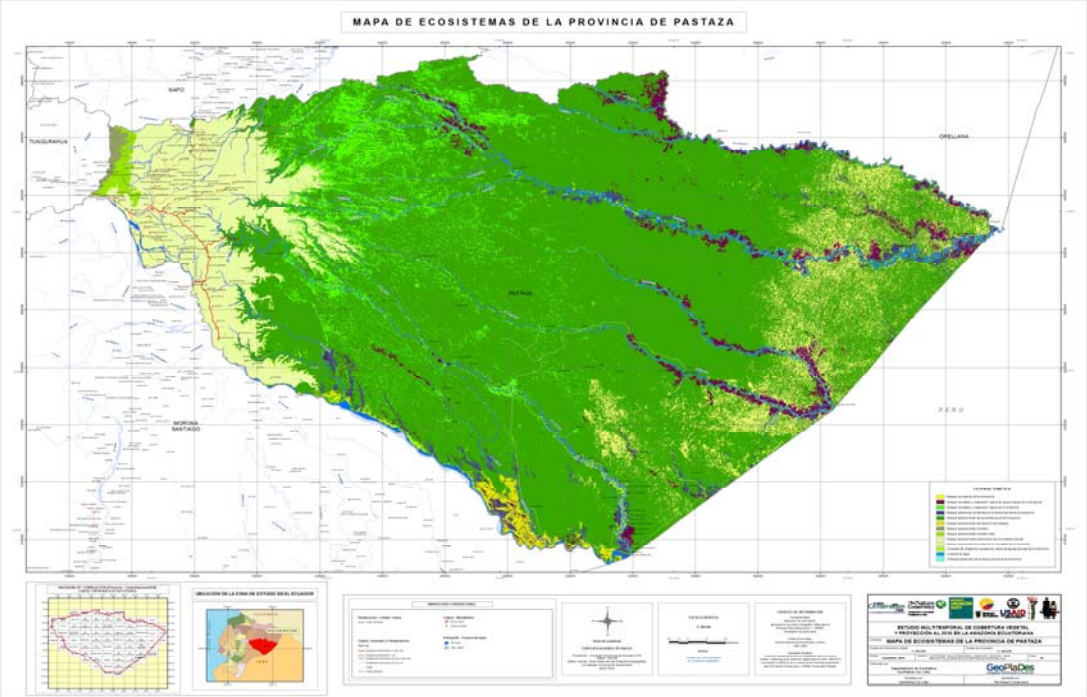
## 1.3. Ecosistemas

### Ecosistemas Presentes en la Provincia de Pastaza

Un ecosistema, entendido de forma simple como un grupo de organismos que interactúan entre sí, y con su entorno físico (Sierra 1999), engloba características fisonómicas y taxonómicas de la vegetación las cuales dictan en gran medida la composición faunística. Adicionalmente, este concepto incluye aspectos relacionados con la interacción entre los organismos y los factores abióticos como ciclos de materia y nutrientes, y dinámicas sucesionales. En consecuencia, la estructuración de un sistema de clasificación de ecosistemas debe ser un elemento clave para caracterizar la biodiversidad y un requisito previo para mapear sus patrones geográficos de variación.

Fuente: http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA ECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Gráfico No. 8
Ecosistemas de la Provincia de Pastaza.




Fuente: The Nature Conservancy
Elaborado: Departamento Geomatica Geo PlaDes Cia. Ltda.

En este contexto en la Provincia de Pastaza se encuentran presentes diferentes tipos de ecosistemas que se detallan a continuación:

### 1.3.1 Bosque siempre verde montano bajo del norte y centro de la cordillera oriental de los Andes

| Clasificación | Formación vegetal / ecosistema |
|---|---|
| Sierra et al. 1999 | Bosque siempre verde montano bajo, sector norte y centro de la cordillera oriental |
| Josse et al. 2003 | CES409.112 Bosques pluviales montanos bajos de los Andes del Norte |

Clasificadores diagnósticos

Cobertura: bosque Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo, Iod2:xx, Termotipo(It): termotropical superior Variación altitudinal: 1200-2000 msnm Relieve general: De montaña, Macrorelieve: montaña y serranía, Mesorelieve: relieve montañoso, edificios volcánicos, mesetas, vertientes, cuestas y colinas Inundabilidad general: no aplica, Tipo de agua: no aplica Biogeografía: Región: Andes, Provincia: Andes del Norte, sector: Norte y centro de la cordillera oriental de los Andes Fenología: siempre verde

Fotografía

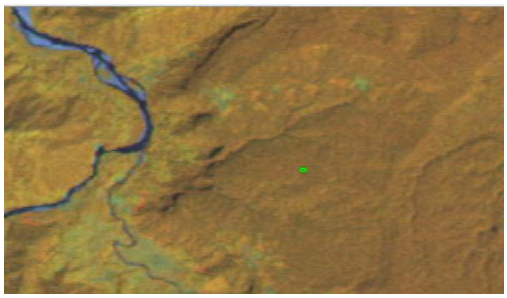
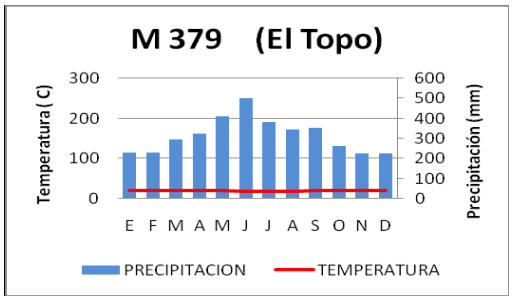


Imagen Aster combinación 3-4-2

Gráfico No. 9
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente: http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA ECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: bosques siempreverdes que alcanzan los 20-35 m de altura de dosel. Se encuentran en el relieve de montaña en la parte subandina hacia el este de la cordillera de los Andes, se observa pendientes fuertemente inclinadas a escarpadas (5 a 87°) (Demek 1972). Los suelos son inceptisoles y andosoles perhidratados, de textura franco-franco limoso-franco arcilloso. En su mayoría están compuestos por árboles de troncos rectos, principalmente de las familias Lauraceae, Rubiaceae, Melastomataceae, y ocasionalmente Moraceae (Valencia 1995, Mogollón y Guevara 2004). Se componen de varios estratos, incluyendo un dosel alto, subdosel, estratos arbustivo y herbáceo. El sotobosque es denso y es el resultado de la dinámica sucesional relacionada con deslaves frecuentes (Aguirre y Fuentes 2001). El estrato herbáceo y epifítico se caracteriza por la abundancia de especies de hojas grandes (e.g., Anthurium, Cyclanthus, Phylodendron y Rhodospatha). En los claros del bosque es común encontrar Piptocoma discolor,

Alchornea pearcei y Acalypha diversifolia. Hacia los límites superiores de este ecosistema se incrementa la abundancia de plantas epífitas en los troncos de los árboles.
En vista de que estos bosques conjugan la flora de los Andes con la de la Amazonía, existen tanto elementos amazónicos representados en árboles de Otoba, Brosimum, Inga, Gustavia, Eschweilera, Guarea, Ficus y Cedrela, como elementos andinos, incluyendo Delostoma, Ocotea, Prunus, Ilex, Hedyosmum, Prestoea y Geonoma (Valencia 1995, Pitman et al. 2002, Cerón y Montalvo 2006). Sin embargo en términos de composición los elementos Andinos propiamente dichos poseen abundancias locales más altas, así, en el estrato arbóreo hay abundancia de especies de los géneros Blakea, Elaeagia, Ladenbergia, Myrsine, Topobea y Miconia y en algunos sectores de la vertiente norte la abundancia de especies como Tovomita weddelliana o Billia rosea puede representar entre el 10-17 % de un total de 100 tallos (Gentry 2001, Pitman et al. 2002). Una de las palmeras arbóreas más frecuentes es Ceroxylon echinulatum, principalmente en las laderas de los valles de los ríos Cosanga y Quijos ( Pitman et al. 2002, Mogollón y Guevara 2004). Además se ha visto que entre 1500 y 1700 m existen grandes poblaciones de la palma Dictyocaryum lamarckianum, que aparece como "reemplazo" de Iriartea deltoidea, que es muy abundante en los bosques de la Amazonía (Mogollón y Guevara 2004, Pitman et al. 2002). Entre los arbustos y árboles pequeños, Palicourea y Psychotria son géneros diversos y abundantes (Gentry 2001). Helechos terrestres y arborescentes de los géneros Asplenium, Polypodium, y Cyathea son extremadamente diversos en estas zonas (Øllgaard y Navarrete 1999).
Geológicamente en este ecosistema se encuentra algunas formaciones como: G. Cofanes, F. Napo, F. Tena, F. Hollín, F. Misahuallí, *Grranito de Abitagua-Guacamayos*, *F. Mera*, rocas metamórficas indiferenciadas, *F. Mera*, F. Pumbiza, S. Llanganates, G. Margajitas, depósitos volcánicos, lahares y algunos volcánicos de las vertientes del volcán Pan de Azúcar-Sumaco.
Estado de conservación: la deforestación es muy notoria en los sitios relativamente planos y en los declives de las colinas. Los bosques han sido talados para extraer madera y establecer pastizales y zonas de cultivo (Vargas et al. 2000).

Fuente: http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA ECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Especies diagnósticas: *Alchornea pearcei, Alsophila cuspidata, Aniba muca, Calatola costaricensis, Casearia mariquitensis, Casearia spp., Cecropia marginalis, Cedrela montana, Ceroxylon echinulatum, C. parvifrons, Chamaedorea linearis, Cinchona pubescens, Citharexylum montanum, Clarisia biflora, Croton lechleri, Dicksonia sellowiana, Dictyocaryum lamarckianum, Elaegia spp., Endlicheria sericea, Faramea glandulosa, Ficus spp., Geonoma spp., Geonoma undata, Guarea kunthiana, Guettarda crispiflora, Hedyosmum racemosum, Hieronyma alchorneoides, H. duquei, H. macrocarpa, Inga multinervis, Meriania drakei, M. pastazana, M. tomentosa, Morus insignis, Nectandra 36 globosa, N. lineata, Ocotea floccifera, O. insularis, O. skutchii, Otoba parvifolia, Palicourea amethystina, Palicourea spp., Picramnia sellowii, Piptocoma discolor, Pitcairnia bakeri, Prestoea acuminata, P. schultzeana, Prunus debilis, Pseudolmedia rigida*, *Psychotria spp., Sapium laurifolium, Saurauia prainiana, Topobea induta, Topobea spp.,Wettinia anomala, W. maynensis.*

Referencias geográficas: Sucumbíos: Bermejo-Cordillera Cofán, vía La Bonita-Lumbaqui, La Sofía. Napo: Baeza. Tungurahua: comunidad Azuay y río Negro, Machay (zona de amortiguamiento del Parque Nacional Llanganates). Morona Santiago: cordillera del Encanto, El Panecillo (zona de amortiguamiento del Parque Nacional Sangay), Sardinayacu, Sardina-Volcán.

Fuente: http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA ECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.2 Bosque siempreverde montano del norte y centro de la cordillera oriental de los Andes

| Clasificación | Formación vegetal / ecosistema |
|---|---|
| Sierra et al. 1999 | Bosque de neblina montano, sector norte y centro de la cordillera oriental |
| Josse et al. 2003 | CES409.110 Bosques montanos pluviales de los Andes del Norte |

Clasificadores diagnósticos

Cobertura: bosque Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo, Iod2: xx, Termotipo (It): mesotropical inferior y superior Variación altitudinal: 2000-3000 msnm Relieve general: De montaña, Macrorelieve: montaña y serranía, Mesorelieve: relieve montañoso, edificios volcánicos y colinas Inundabilidad general: no aplica, Tipo de agua: no aplica Biogeografía: Región: Andes, Provincia: Andes del Norte, sector: norte y centro de la cordillera oriental de los Andes
Fenología: siempreverde

Fotografia

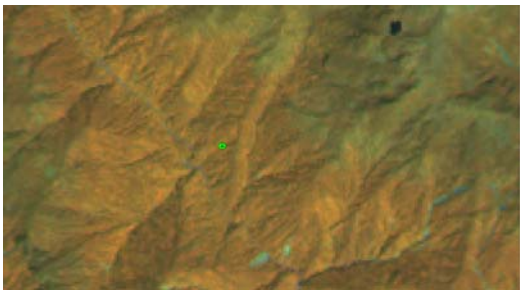
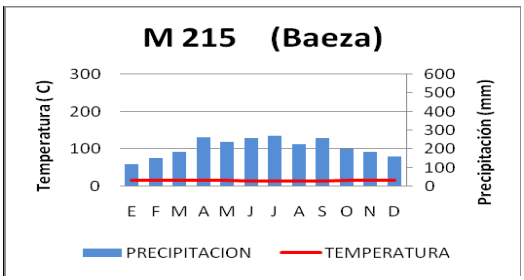


Imagen Aster combinación 3-4-2

Gráfico No. 10
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente: http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA ECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: bosques siempreverdes que alcanzan los 15-25 m de alto. Los árboles tienden a tener troncos y ramas nudosas, copas densas y compactas. Se puede observar algunas intrusiones graníticas y numerosas, además proyecciones de cenizas volcánicas, formaciones metamórficas indiferenciadas y cobertura piroclástica discontinua. Las pendientes son fuertemente inclinadas a escarpadas (5-87°) (Demek 1972). Los suelos son inceptisoles y andosoles desaturados con una textura franco-franco limosa y en pequeñas partes al norte franco arenoso y al sur de franco arcilloso. La flora está dominada por elementos andinos, principalmente de las familias Melastomataceae (Miconia), Solanaceae, Myrsinaceae, Aquifoliaceae, Araliaceae, Rubiaceae, y varias familias de helechos (Gentry 2001). El sotobosque es generalmente denso, con árboles pequeños, y las palmeras del género Geonoma

(Gentry 1995, Valencia 1995, Mogollón y Guevara 2004), así como Chamaedorea pinnatifrons (Vargas et al. 2000) pueden ser comunes. Otros géneros importantes en estas elevaciones son Hieronyma y Alchornea (Gentry 2001). Varias familias de epífitas tienen un pico de diversidad en este ecosistema, entre ellas Orchidaceae, Bromeliaceae, Araceae, y algunas familias de helechos que contribuyen sustancialmente a la biomasa de estos bosques (Mogollón y Guevara 2004).

Algunas áreas dentro de estos bosques se caracterizan por tener un dosel relativamente bajo, de 10-15 m, árboles de fustes rectos. Estos bosques tienen diversidad de especies, muchas de ellas con una distribución amplia en el país (Fehse et al. 1998). Posiblemente son el resultado de regeneración del bosque después de disturbios naturales o antropogénicos. Típicamente están compuestos por especies de Weinmannia, Schefflera, Myrcianthes, Hedyosmum, Oreopanax, y Vallea.

Globalmente este ecosistema se incluye en una clasificación amplia de "bosques nublados" (cloud forests). Este nombre se debe a que frecuentemente estos bosques tienen una cobertura de neblina o de nubes, ya sea constante, o durante las primeras horas de la mañana y las últimas horas de la tarde. El aporte de la neblina o nubes a la disponibilidad de agua del ecosistema se conoce como precipitación horizontal o lluvia incidental. En bosques del sur del Ecuador, distribuidos entre los 1900-2200 m de altitud, la lluvia horizontal puede llegar a casi 2600 mm anuales (Fleischbein et al. 2010). Por consiguiente, el rol ecológico de estos bosques en la regulación hídrica debe ser considerado en programas de conservación.

En ocasiones se pueden encontrar bosques casi monoespecíficos de Alnus acuminata. Esta especie sucesional temprana coloniza áreas que han perdido su vegetación original principalmente debido a derrumbes o inundaciones (Stahl et al. 1999, Vargas et al. 2000). Bosques de crecimiento secundario se caracterizan por la abundancia de Baccharis latifolia, Vallea stipularis, Barnadesia sp., Gynoxys sp., Berberis, Monnina, Oreopanax, Escallonia, Ribes (Vargas et al. 2000).

En el límite superior de este ecosistema se registra la asociación de Myrcianthes hallii, conocido como arrayán. En la comunidad Monteverde, 6.5 km al este de San Gabriel (Carchi), se realizó un muestreo de 0.1 ha registrándose 318 individuos con un diámetro ≥ 2.5 cm, de los cuales 80 pertenecieron a esta especie. Este remanente de vegetación se ha estimado en 20 has (Palacios y Pereira 1998).

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Estado de conservación: en las zonas relativamente planas, especialmente a los largo de los ríos, estos bosques han sido transformados para establecer pastizales y cultivos (Vargas et al. 2000).

Especies diagnósticas: *Alchornea grandiflora, A. leptogyna, Alnus acuminata, Anthurium spp., Bocconia integrifolia, Bomarea spp., Bromelia spp., Brunellia spp., Cecropia andina, C. maxima, Cedrela montana, Ceroxylon parvifrons, Cinchona pubescens, Clethra revoluta, Cyathea caracasana, Freziera canescens, Freziera spp., F. verrucosa, Guarea kunthiana, Gunnera brephogea, Hedyosmum cumbalense, H. luteynii, H. strigosum, Hieronyma macrocarpa, Miconia theizans, Miconia spp., Myrcianthes hallii, M. rhopaloides, Myrsine andina, Nectandra spp.,*

*Ocotea spp., Ocotea flocccotea rugosa, Oreopanax ecuadorensis, Palicourea amethystina, Palicourea spp., Psychotria spp., Schefflera sodiroi, Vallea stipularis, Weinmannia glabra, W. pinnata.*

Referencias geográficas: Carchi: Mariscal Sucre, hacia la Reserva Guandera. Sucumbíos: La Bonita; Napo: Baeza, Cosanga, Las Caucheras, El Reventador. Tungurahua: vía Salcedo-Tena, río Mulatos. Morona Santiago: vía Guamote-Macas. Otonga, Maquipucuna, Mindo, Tandayapa, Cajanuma, San Francisco-Podocarpus, Mazar, Las Chinchas y Guachanamá, Cuyuja, La Bonita

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.3 Bosque con bambú de la Amazonía

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. 1999 | Formaciones vegetales/ Bosque siempreverde de tierras bajas |
| Natureserve 2003 | CES408.581 Bosque con bambú del oeste de la Amazonía |

### Clasificadores diagnósticos

Cobertura: bosque Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo, Iod2:1,05, Termotipo (It): infratropical a termotropical inferior Variación altitudinal: < 500 msnm Relieve general: tierras bajas, Macrorelieve: penillanura Inundabilidad general: no inundable, Tipo de agua: no aplica Biogeografía: región Amazonía, provincia Amazonia Nor-Occidental, sector: Tigre - Pastaza Fenología: siempreverde

Fotografia

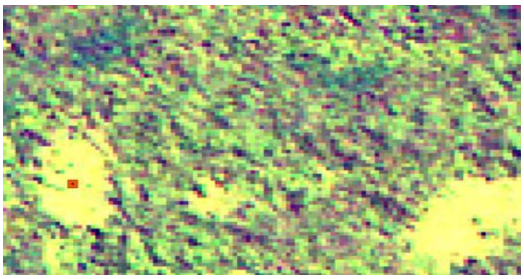
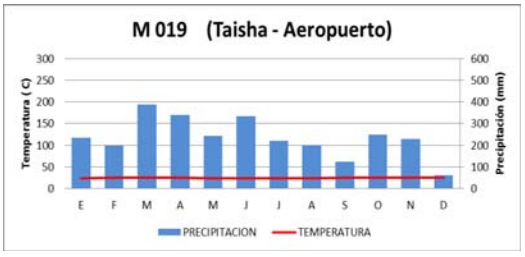
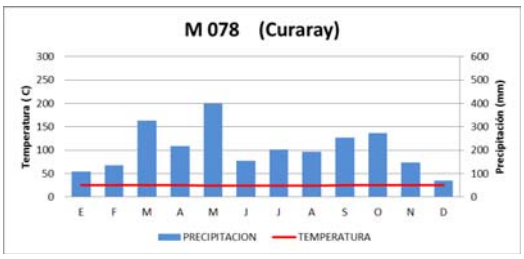


Imagen Landsat combinación 5-4-3

Gráfico No. 11
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: complejo de comunidades de plantas que se ubican sobre diferentes geomorfologías y suelos pero principalmente sobre suelos con altas concentraciones de arena donde la densidad de tallos de bambú es mayor. Estas comunidades se caracterizan por presentar una aparente fisionomía uniforme debido a la dominancia de una o varias especies de bambú (Guadua spp.) intercaladas con especies arbóreas de bosques de tierra firme dispersos. Sin embargo, la complejidad estructural de estos bosques evidencia las diferencias ecológicas entre diferentes tipos de bosques con bambú (Silman et al. 2003). Las zonas donde la densidad de tallos de bambú es notoriamente alta se caracterizan por presentar valores de área basal de árboles más bajos que en zonas donde la densidad de tallos de bambú es menor determinando un correlación negativa. Los bosques con bambú pueden ocupar gradientes topográficos que van desde colinas redondeadas suaves a colinas fuertmente disectadas y zonas de llanura (Silman et al. 2003). La extensión de estas unidades puede variar desde pequeños parches de pocas hectáreas (<10 ha) a grandes parches diferenciables en imágenes satelitales. Al igual que en otras zonas de la Amazonía en el Ecuador estos sistemas se encuentran sobre una variedad de suelos y geomorfologías y en el caso específico de la región Tigre-Corrientes-Pastaza sobre los omnipresentes suelos arcillosos. La topografía de la región varía de colinas redondeadas levemente disectadas a colinas fuertmente disectadas de entre 50-70 m. Sin embargo, las zonas de esta región donde la dominancia de bambú es marcada se caracterizan por presentar suelos arenosos sobre colinas muy disectadas. Las diferencias en composición entre los bosques de bambú y los bosques adyacentes de tierra firme son bastante sutíles a nivel cualitativo, no obstante la diferencia radica en la cantidad de taxones demandantes de luz que pueden encontrase en estas zonas y a la cantidad de arbolitos juveniles o adultos de las especies de árboles encontradas en tierra firme.

Información de inventarios cuantitativos en Perú demostaron que en parcelas ubicadas en zonas dominadas por bambú el número de tallos era considerablemente menor al promedio de individuos en parcelas sin bambú y que el área basal en bosques con bambú es de dos tercios del promedio en áreas sin bambú (Pitman et al. 2001, Silman et al. 2003). Adicionalmente la dinámica de formación de claros es diferente entre los bosques de tierra firme domiandos por bambú y aquellos que no lo son, en los primeros los claros formados naturalmente son de corta duración (Silman et al. 2003). En Ecuador no se han hecho estudios en estos ecosistemas claramente identificados en imágenes satelitales por lo que es prioritario en un mediano y corto plazo la ejecución de inventarios y estudios ecológicos en estas unidades.

Especies diagnósticas: *Chelyocarpus ulei, Iriartea deltoidea, Guadua sp., Oenocarpus bataua.*

Referencias geográficas: vía Hollín-Loreto al pie del volcán Sumaco, Oglán-Arajuno, la cuenca del río Pastaza, cuenca del río Corrientes y Tigre hacia el límite con Perú, en la comunidad de Dobuno, y en zonas adyacentes a los planos de inundación de los ríos Santiago, Pastaza.

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.4 Bosque inundable y vegetación riparia de aguas mixtas de la Amazonía

Código y nombre internacional: CES408.571 Bosque inundable y vegetación riparia de aguas mixtas de la Amazonía. División primaria: Amazonia (408). Clases de cobertura terrestre: humedal leñoso. Distribución espacial y patrón: parche largo lineal. Clasificadores requeridos: natural/semi-natural; con vegetación (>10% vasc.); humedal. Clasificadores

diagnósticos: tierras bajas [tierras bajas]; bosque (bosque); riberiño/aluvial [brownwater]. Códigos de mapeo nacional: EVT; ESLF; ESP

Ambiente: Vegetación distribuida en las llanuras aluviales de inundación recientes y en las orillas de los ríos de aguas mixtas de la Amazonía. Estos ríos, presentan características intermedias entre los típicos de aguas negras o claras y los ríos de aguas blancas, tanto por su contenido solo estacional en sedimentos en suspensión como por su hidroquímica y por su coloración alternante. En las partes de la llanura aluvial más antiguas y alejadas del cauce, topográficamente deprimidas, es frecuente la acumulación de aguas que tienden a "ennegrecerse" originando una vegetación de aguas negras adyacente a la típica de aguas mixtas que es propia de la llanura aluvial reciente. Bioclima pluvial húmedo infratropical. El bioclima es pluvial, su termotipo infratropical y el ombrotipo húmedo.

Especies diagnósticas: *Luehea cymulosa, Hydrochorea corymbosa, Terminalia dichotoma, Ceiba pentandra. En la orillas del río es común el crecimiento de palmas Bactris riparia, Bactris concinna y esporádicamente Astrocaryum jauari, así como algunos arbustos de Zygia cataractae, Z. juruana e Inga stenoptera. En la zona más inudable y prácticamente en el lecho mismo del río, están creciendo Macrolobium acaciifolium y Pseudobombax munguba.*

Referencias geográficas: La región donde el agua negra del río Lagartococha y el agua blanca del río Aguarico se juntan; río Aguano (de Jatunsacha 40 km al Este, pueblo Aguano, bajando de la cordillera de Guacamayos, hacia la parte derecha, cordillera Trans Kutukú en Uunsvants.

Dinámica: Vegetación condicionada por la dinámica fluvial.

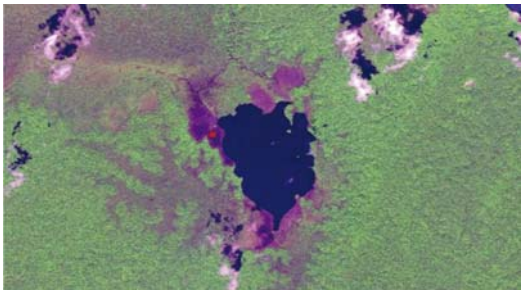
Fuente: http://www.ambiente.gob.ec/biblioteca-2

### 1.3.5 Bosque inundable y vegetación lacustre-riparia de aguas negras de la Amazonía

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. 1999 | Formaciones vegetales / Harbazal lacustre de tierras bajas |
| Natureserve 2003 | CES408.536 Bosque inundable y vegetación lacustre de aguas negras del oeste de la Amazonía |

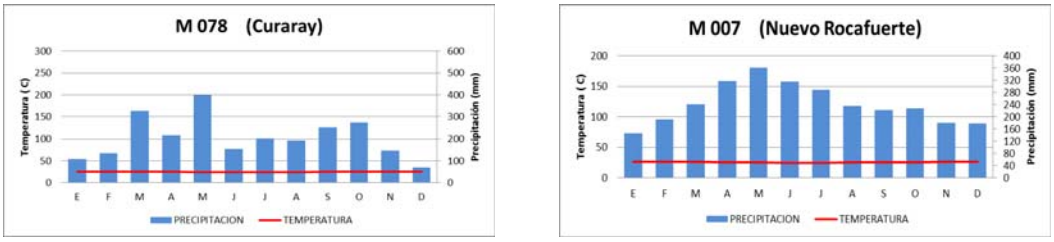
Clasificadores diagnósticos

Cobertura: bosque Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo (Iod2): 0,96, Termotipo (It): infratropical Variación altitudinal: < 350 msnm Relieve general: tierras bajas, Macrorelieve: llanura, Mesorelieve: terrazas y planicies Inundabilidad general: inundable, Tipo de agua: negra
Biogeografía: Región: Amazonía, Provincia: Amazonía Nor-Occidental, Sectores: Cuyabeno-Güeppí, Napo-Curaray Fenología: siempreverde.



Fotografia Imagen Rapideye combinación 4-5-3

Gráfico No. 12
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: sistema que se desarrolla sobre tierras inundables con relieves ligeramente depresionados, de origen erosional por la dinámica fluvial; suelos principalmente de arcillas; con sistema de drenaje meándrico; escurre aguas negras con altas concentraciones de substancias tánicas y ácidos húmicos y fúlvicos resultado de la descomposición de la materia orgánica que reviste las arenas y arcillas de los terrenos adyacentes. El bosque es mucho más bajo, su dosel llega a 20 m o menos en algunas zonas. La densidad de los árboles es muy variable, ya que existen áreas donde los bosques son muy compactos y otras donde solo se encuentran pocos árboles muy distantes entre sí. La formación de las denominadas “aguas negras” en estas unidades de vegetación en la Amzonía ecuatoriana es bastante diferente en relación a sistemas análogos de zonas más bajas de la Amazonía caracterizados por la presencia de suelos con arena blanca derivados del escudo Guyanés.

Esta se forman a partir del escurrimiento de las aguas lluvias que no se filtran de manera adecuada por los suelos de base arcillo-arenosa de las colinas, valles saturados o pantanos adyacentes y ligeramente elevados ya que lo hacen lentamente formando charcos en las partes más latas de las terrzas que luego lentamente se escurren (Saunders 2008). Durante este estancamiento las aguas extraen los ácidos húmicos y taninos de las hojas y estos compuestos se disuelven en el agua. El promedio de área basal para este tipo de bosques se encuentra entre 35 y 39.54 m2 y la densidad de individuos entre 450 y 570 tallos por hectárea siendo en términos generales bosques con individuos distribuidos espacialmente de forma más dispersa (Guevara datos no publ. Cerón et al. 2000, Cerón et al. 2001).

Las comunidades se distinguen porque las especies de árboles que están adaptados al medio acuático poseen troncos tortuosos, cortezas muy lenticeladas, y en general el follaje es escleromórfico y las especies poseen semillas con flotadores. Los árboles adaptados a las orillas desarrollan ramas arqueadas definiendo follaje con aspecto de sombrilla, y con raíces fúlcreas colgantes. Estas comunidades son afines a los bosques de "Igapo" descritos para el río Negro en Brasil y las Guyanas, caracterizados por la pobreza en especies debido al substrato de arena blanca característico de esta región y a la escasa acumulación de sedimentos. Sin embargo, la diferencia radica en el conjunto regional de especies que conforman estas comunidades y en el origen geológico y la base de suelos de estas comunidades.

Los suelos en el complejo lacustre Cuyabeno-Lagartococha (el más importante en términos de extensión) se distinguen por carecer del material proveniente del escudo brasileño y guyanés que determina la existencia de arenas blancas. Existe en cambio una mezcla de suelos arenoso-arcillosos provenientes de aluviones cuaternarios que han cubierto en kilómetros los depósitos precámbricos del escudo guyanés. El posible origen de este complejo y probablemente de los otros sistemas lacustre-riparios de aguas negras en la Amazonía ecuatoriana se deba a una redistribución de los depósitos originales de arcillas y gravas transportadas desde los Andes. Eventualmente un levantamientto geológico formó una represa natural donde se depositaron las arcillas erosionadas provenientes de las cabeceras de los recientemente formados Andes (hace 8 a 13 millones de años). Con el tiempo esta represa se erosionó permitiendo que el lago y las arcillas depositadas fluyan aguas abajo para redepositarse y formar el complejo lacustre actual (Saunders 2008)

En otros sectores de la Amazonía ecuatoriana constituye corredores riparios que atraviezan sistemas de tierra firme. Estos generalmente se encuentran en meandros abandonados o valles bloqueados adyacentes a pantanos.

Especies representativas: *Astrocaryum jauari, Bactris concinna var. concinna, B. maraja, Cecropia latiloba, Coussapoa trinervia, Croton cuneatus, Crudia glaberrima, Duroia petiolaris, Eschweilera parvifolia, Genipa spruceana, Hirtella elongata, Hydrochorea corymbosa, Inga ruiziana, Inga stenoptera, Iryanthera tessmannii, Leonia racemosa, Licania apetala var. apetala, Luehea cymulosa, Lueheopsis hoehnei, Macrolobium acaciifolium, Macrolobium microcalyx, Mauritiella armata, Mezilaurus itauba, Myrciaria dubia, Oxandra euneura, Parkia balslevii, Pourouma cucura, Pouteria laevigata, Pouteria multiflora, Pseudobombax munguba, Pterocarpus amazonum, Rourea camptoneura, Securidaca divaricata, Symmeria paniculata, Terminalia dichotoma, Trichilia pachypoda, Triplaris weigeltiana también son frecuentes las especies que conforman los llamados gramalotes Hymenachne donacifolia, Salvinia auriculata. Otras especies representativas de este sistema en el estrato herbaceo son: Heliconia hirsuta, Urospatha sagitifolia.*

Dinámica: Dinámica fluvial de inundaciones anuales.

Referencias geográficas: este tipo de fisionomía vegetal se encuentra en algunas zonas de Tarapoa, Garzacocha, Charapacocha, Imuya y Complejo lacustre Lagartococha-Imuya).

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.6 Bosque inundado de palmas de la llanura aluvial de la Amazonía

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. 1999 | N/A |
| Natureserve 2003 | CES408.538 Bosque pantanoso de palmas de la llanura aluvial del oeste de la Amazonía |

### Clasificadores diagnósticos

Cobertura: bosque. Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo, (Iod2): 0.99 – 1.18 (1,08), Termotipo (It): infratropical Variación altitudinal: < 350 (sur del país 800-1200 msnm). Relieve general: tierras bajas, Macrorelieve: llanura, penillanura. Inundabilidad general: inundado, Tipo de agua: negra. Biogeografía: Región: Amazonía, Provincia: Amazonía Nor-Occidental, Sectores: Cuyabeno-Güeppí, Napo-Curaray, Tigre-Pastaza. Fenología: siemprever

Fotografia

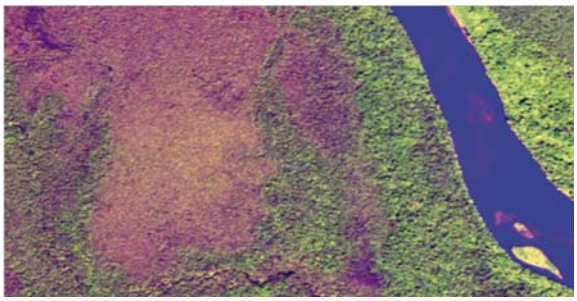
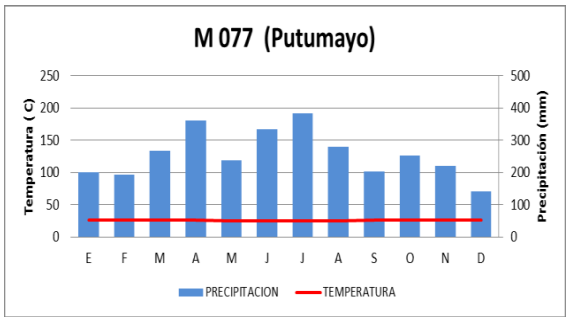


Imagen Rapideye combinación 5-4-

Gráfico No. 13
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente: http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: este sistema representa los bosques permanentemente anegados o inundados donde la palma Mauritia flexuosa es un elemento dominante, en algunos casos conforma rodales monoespecíficos. Las especies están adaptadas a los terrenos hidromórficos inundables de planicies ligeramente depresionadas y pantanosas que ocupan grandes extensiones especialmente en la parte central del norte de la Amazonía ecuatoriana. La acumulación de agua ocurre por escorrentía de las lluvias de los terrenos adyacentes, el drenaje lento de ríos meándricos de agua negra y por efecto de filtración de aguas que llegan tamizadas desde los cauces principales de los ríos. Los suelos son principalmente limosos arcillosos, con abundancia de humus. El sistema también ocurre alrededor de cuerpos de agua permanentes, donde se inunda con aguas negras o mixtas, o con agua de lluvia. La abundancia de la palma Mauritia flexuosa varía entre cerca de 100 hasta 500 individuos/ha. La estructura de las palmeras está conformada por estípites robustos y copas entre 25 a 30 m de alto, con emergentes de 35 a 40 m de alto, diámetro generalmente de 30 a 50 cm. Al sur del Ecuador el dosel es más bajo y llega hasta 15 m. El sotobosque es ralo conformado principalmente por plántulas de la misma especie y en el estrato herbáceo es notable la dominancia de marantáceas, cyclanthaceas, zingiberaceas y helechos.

En la estructura se distingue de tres a cuatro estratos, con presencia de hidrófilas, palmeras acaules, estipitadas y cespitosas, escasos árboles, raros bejucos y pocos epífitos dicotiledóneos. Las formas vegetales desarrollan estructuras hidrofíticas para tolerar la alta saturación del agua. Los individuos de Mauritia flexuosa desarrollan raíces modificadas o pneumatóforos, con geotropismo negativo, las otras especies desarrollan raíces zancudas y exhuberancia de lenticelas en las cortezas.

En el sur del Ecuador representa pequeños bosquetes permanentemente anegados donde Mauritia flexuosa (nombre local: hacho) es la especie dominante y alcanza una altura máxima de

15 m. Hay otras especies arbóreas, todas adaptadas a terrenos hidromórficos inundables en depresiones que ocupan pequeñas extensiones (alrededor de 5 ha), especialmente en el cantón Nangaritza. La acumulación de agua ocurre por escorrentía de las lluvias de los terrenos adyacentes, el drenaje lento de ríos meándricos de agua negra y por efecto de filtración de aguas que llegan tamizadas desde los cauces principales de los ríos. Los suelos son principalmente limosos arcillosos, con abundancia de humus. El sistema también ocurre alrededor de cuerpos de agua permanentes, donde se inunda con aguas negras o mezcladas, o con agua de lluvia.

Especies representativas: *Apeiba aspera, A. tibourbou, Astrocaryum urostachys, Attalea butyracea, Attalea maripa, Buchenavia amazonia, Cecropia putumayonis, Coussapoa trinervia, C. longepedunculata, Croton tessmannii, Euterpe precatoria, Ficus spp., Garcinia brasiliensis, Geonoma ssp., Heliconia juruana, Hieronyma alchorneoides, Iriartea deltoidea, Isertia rosea, Macrolobium angustifolium, Manilkara inundata, Mauritia flexuosa, Mauritiella armata, Mollia lepidota, Oenocarpus bataua, Parkia nitida, Pterocarpus amazonum, Sloanea sp. , Socratea exhorriza, Symphonia globulifera, Tabernaemontana siphilitica, Virola calophylla, Virola surinamensis.*

Dinámica: La dinámica de este sistema tiene que ver con la progresiva colmatación de las áreas de inundación que finalmente crea un ambiente favorable para otras especies que terminan remplazando a las palmas de Mauritia. También ocurre por el cambio del curso de los ríos que pueden abandonar áreas, disminuyendo o acabando con el ingreso de las aguas.

Referencias geográficas: en Ecuador ocupa la porción oriental del Parque Nacional Yasuní hacia el límite con Perú y en el interfluvio entre el río Napo y Aguarico se distribuye en parches que varían de tamaño. El más grande se ubica desde la ribera norte del Napo hacia el este siguiendo el curso río arriba de la confluencia entre el río Aguarico y Napo. Extensiones menos considerables pueden encontrarse en la cuenca del Pastaza. (Sacha Lodge-bosque dominado por Mauritiella armata), Kapawi, Yuturi (antes de Sacha); en el sur del país: Guayzimi

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.7 Bosque siempreverde de la llanura no inundable de la Amazonía

Código y nombre internacional: CES408.580 Bosque siempreverde de la llanura no inundable del oeste de la Amazonia. División primaria: Amazonía (408). Clase de cobertura terrestre: bosque
Escala y patrón espacial: parche grande. Clasificadores requeridos: natural/semi-natural; con vegetación (>10% vasc.); tierra firme. Clasificadores diagnósticos: tierras bajas [tierras bajas]; bosque (bosque); riberiño/aluvial [aguas negras]; údico. Códigos de mapeo nacional: EVT; ESLF; ESP

Resumen del concepto: Son bosques situados en áreas con una topografía mayormente plana, con pocas colinas formadas principalmente en valles disectados por pequeños ríos. Los suelos son aluviales viejos, no inundables, profundos y fértiles y están situados en un área de transición de las viejas riveras y el piedemonte andino. Son semiarcillosos, aunque también presentan depósitos de cenizas en mosaicos, debido a su cercanía a la cordillera de los Andes. Hacia el nororiente del Ecuador grandes extensiones han sido transformados para establecer plantaciones de palma africana.

Estos bosques comprenden la frontera occidental de los bosques amazónicos que se caracterizan por tener una similitud climática y geológica, además de una altísima diversidad vegetal y animal. La altitud es variable entre 250–300 m., con una humedad relativa mensual entre 80–94% (Pitman 2000). Según datos del INAMHI la temperatura mensual varía entre 21,5 a 37,2 ºC entre la máxima y la mínima registradas. La precipitación anual promedio es de 2900 mm. Se observa un pico máximo de precipitación entre marzo y abril (Mogollón 2004).

Entre las especies arbóreas características de este sistema están Ceiba lupuna, Ceiba samauma, Otoba parvifolia, Guarea kunthiana, Calycophyllum spruceanum, Iriartea deltoidea, Brownea grandiceps, Jacaratia digitata, Guarea pterorhachys, Otoba glycycarpa, Piper reticulatum, Socratea exorriza

Ambiente: Sistema formado por comunidades de bosques sobre suelos aluviales no inundables de la Amazonía NW, bajo los 500 m. Bioclima pluvial húmedo infratropical.

Vegetación: Bosques altos, con un dosel superior que llega a 35 m de altura, y ocasionalmente con árboles emergentes de 40 m como Ceiba y Ficus, los cuales determinan que el área basal de estos ecosistemas sea superior al de los ecosistemas de colinas disectadas
Las especies características para este ecosistema son: Ceiba pentandra, Guarea kunthiana, Guarea macrophylla, Cabralea canjerana, Sterculia apetala, Sloanea grandiflora, Triplaris dugandii, Ceiba lupuna, Ceiba samauma, Platymiscium stipulare, Jacaratia spinosa, Terminalia oblonga, Otoba parvifolia, Huertea glandulosa, Chimarrhis glabriflora, Spondias mombin, Vitex cymosa, Acacia glomerosa, Sterculia colombiana. En el subdosel son comunes Matisia obliquifolia, Matisia lasiocalyx y Trichilia laxipaniculata. Entre las palmas, se encuentra Iriartea deltoidea,
Socratea exorrhiza, Oenocarpus bataua; sin embargo, hacia el oriente y nororiente (Limoncocha; entre los ríos Tiputini y Napo) una especie indicadora de este tipo de bosque, es Attalea butyracea, conocido por los Quichuas como "conambo". El estrato herbáceo es abierto, y dominado por especies de Araceae, Marantaceae y otras.

(Nature Serve) *Las especies características son Ceiba insignis, Ceiba pentandra, Guarea kunthiana, Guarea macrophylla, Cabralea canjerana, Sterculia apetala, Sloanea grandiflora, Triplaris dugandii, Ceiba insignis, Ceiba samauma, Platymiscium stipulare, Jacaratia spinosa, Terminalia oblonga, Otoba parvifolia, Huertea glandulosa, Chimarris grabriflora, Spondias mombin, Vitex cymosa y Acacia glomerosa. En el subdosel son comunes Matisia obliquifolia, Matisia lasciocaly y Trichilia laxipaniculata.*

Referencias geográficas: Pañacocha y remanentes boscosos entre Lago Agrio-Shushufindi y Pompeya.

Dinámica: Bosques sobre suelos planos y fértiles, no afectados por la crecida de los ríos

Fuente: http://www.ambiente.gob.ec/biblioteca-2

### 1.3.8 Bosque siempreverde de penillanura del sector Tigre-Pastaza

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. 1999 | Formaciones vegetales/ Bosque siempreverde de tierras bajas |
| Natureserve 2003 | CES408.523 Bosque siempreverde de la penillanura del oeste de la Amazonia |

Clasificadores diagnósticos
Cobertura: bosque. Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo, Iod2:1,01 – 1,06 (1,04), Termotipo (It): infratropical y termotropical inferior. Variación altitudinal: < 350 msnm. Relieve general: tierras bajas, Macrorelieve: penillanura, Mesorelieve: planicies. Inundabilidad general: no inundable, Tipo de agua: no aplica. Biogeografía: regiónAmazonía, provincia Amazonia Nor-Occidental, sector: Tigre-Pastaza Fenología: siempreverde

Fotografía

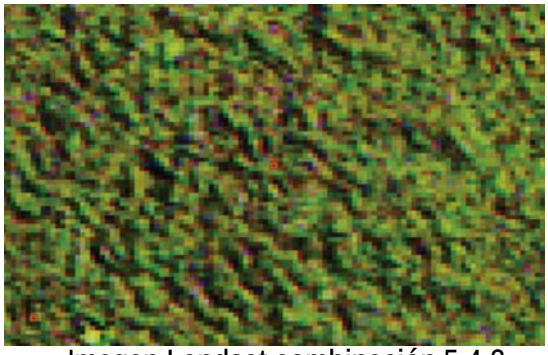
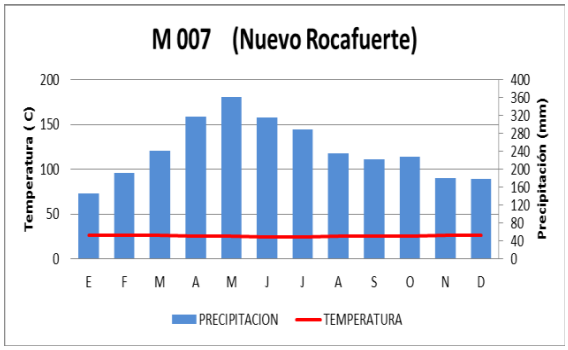
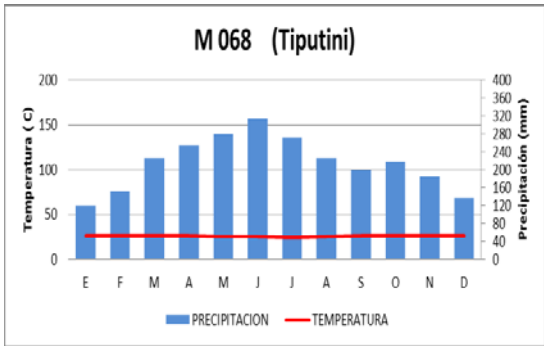


Imagen Landsat combinación 5-4-3

Gráfico No. 14
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: Estos bosques se desarrollan sobre una serie de geomorfologías que incluyen terrazas, colinas disectadas de origen sedimentario marino, lacustrino-fluvial. Los suelos originados durante el Mioceno-Plioceno corresponden en su mayor parte a la formación Chambira (Lips & Duivenvoorden 2000). Más cerca de la base de los Andes los suelos corresponden a conglomerados y material volcanoclástico depositado en forma de abanico principalmente de la formación Mesa (INEMIN 1987, Rassanen et al. 1997). Hacia el este del sistema se vuelven predominantemente depósitos aluviales de arenas y arcillas (Burnham 1999). Conforme desciende su proceso orogenético hacia el este, se encuentra una parte de la alta Amazonía correspondiente al piedemonte andino formado por relieves tabulares de mesetas disectadas que a medida que van perdiendo altura se encuentran en forma de testigos de mesetas; formas estructurales de chevrones; plegamiento de colinas altas e irregulares en rocas sedimentarias (Canelos); y terrazas de origen aluvial ubicadas a los lados del río Pastaza.
Inmediatamente hacia el noreste, se encuentra la Penillanura de la Cuenca del Pastaza y del Tigre, conformada por una serie de colinas bajas, suaves convexas a convexo-cóncavas y disectadas que abarcan grandes extensiones y a una altura de 220-300 metros, se encuentran

bajo sedimentos arcillosos meteorizados bajo el clima tropical húmedo y cubiertas de alteraciones rojas abigarradas ferralíticas.

Son bosques siemrpeverdes altos con dosel cerrado de 25-35 m, multiestratificados con árboles emergentes de 45 m o más. Los árboles del dosel presentan fustes rectos y diámetros entre 0,8 y 1,2 m, a veces mayores, las raíces tablares son frecuentes. La geomorfología incluye suelos bien drenados sobre terrenos planos de las terrazas altas y sistemas colinados de la planicie sedimentaria, con colinas de 20 hasta 40 m de alto fuertemente disectadas. En las pendientes de las colinas el sotobosque suele ser más abierto.

Este sistema incluye comunidades boscosas con gran variación en la composición florística. Esta variación se acentúa y se hace abrupta hacia el este de la base a medida que la distancia del piedemonte de los Andes se incrementa (Pitman et al. 2008, Duque et al. 2010). Esto determina un cambio en la composición de suelos de más ricos a más pobres hacia el este.

En los sectores localizados hacia el este del cuenca baja del Pastaza cerca a la frontera con Perú (incluyendo lo ríos Tigre y Corrientes), el paisaje es de colinas bajas y colinas altas disectadas de suelos limo-arcilllosos a areno-arcillosos, con buen drenaje cubiertos por hojarasca. Los bosque son igualmente siempreverdes, con cobertura semicerrada en las intersecciones y partes bajas, a semiabiertas en las laderas y cimas; sotobosque disperso y de 1,5 m de alto en las cimas, a denso en las intersecciones hasta 3 m de alto con bromelias, helechos y palmeras; dosel superior discontinuo de 25-35 m y con árboles emergentes de 45 m. En esta región se encuentran los parches más extensos de bosques con bambú de la Amazonía ecuatoriana.

Estos bosques guardan mucha relación con la flora del departamento de Loreto en Perú, principalmente con aquella ubicada en las terrazas altas areno-arcillosas del alto Nanay e Iquitos. Géneros como Eschweilera, Iryanthera y Protium son abundantes y diversos. Esta región además alberga también muchas de las especies endémicas de las que se tienen registro para la baja Amazonía.

Especies diagnósticas: *Aniba williamsii, Arachnotryx peruviana, Ardisia huallagae, Byrsonima krukofii, Cariniana multiflora, Cassipourea guianensis, Chimarrhis gentryana, Compsoneura capitellata, Cinchonopsis amazonica, Cleidon amazonicum, Cremastosperma cauliflorum, Compsoneura lapidiflora, Conceveiba martiana, C. terminalis, Dacryodes belemensis, D. peruviana, Eschweilera coriacea, E. rufifolia, E. laevicarpa, E. decolorans, E. itayensis, Guarea carapoides, Hebepetalum humirifolium, Hevea guianensis, Huberodendron swietenioides. Iryanthera crassifolia, I macrophylla, I. ulei, I. lancifolia, I. laevis, Iriartea deltoidea, L. heteromorpha, L. lata, Licania octandra, L. pallida, L. intrapetiolaris, Licaria aurea, Marlierea umbraticola, Micrandra spruceana, M. elata, M. rossiana, Nealchornea yapurensis, Oenocarpus bataua, Parkia velutina, Pouteria jariensis, Protium amazonicum, P. subserratum, P. polybotrium, Pseudolmedia laevis, P. laevigata, Pterygota amazonica, Roucheria punctata, R. schomburgkii, Saccoglotis amazónica, Septotheca tessmannii, Vatairea erythrocarpa, Virola parvifolia, V. mollis, V. pavonis.*

Dinámica: la composición florística a lo largo de la distribución del sistema induce una variabilidad determinada por las diferentes geologías, orígenes de los sedimentos y

geomorfologías que determina un cambio más evidente en sentido oeste-este. Además está atravesado por varios sistemas de tipo ripario.

Referencias geográficas: Kapawi, Yutsuntsa, cuenca del Conanbo, cuenca baja del Río Corrientes y Río Tigre.

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.9 Bosque siempreverde de llanura del abanico del Pastaza

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. 1999 | Formaciones vegetales/ Bosque siempreverde de tierras bajas |
| Natureserve 2003 | CES408.579 Bosque siempreverde del abanico del Pastaza |

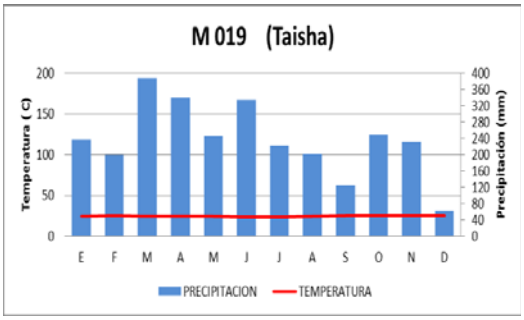
### Clasificadores diagnósticos

Cobertura: bosque. Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo (Iod2): 0,9 – 1,05 (0,98), Termotipo (It): infratropical y termotropical inferior. Variación altitudinal: < 350 msnm Relieve general: tierras bajas, Macrorelieve: llanura, Mesorelieve: Abanico aluvial. Inundabilidad general: no inundable, Tipo de agua: no aplica. Biogeografía: Región: Amazonía, Provincia: Amazonía Nor-Occidental, sector: Abanico del Pastaza. Fenología: siempreverde

Fotografia

Imagen Landsat combinación 5-4-3

Gráfico No. 15
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: el sistema corresponde a una serie de comunidades boscosas que se desarrollan sobre distintas situaciones geomorfológicas en relieves de planicies y colinas en diferentes gradientes de disecciones. Hacia la parte occidental de la cuenca del Pastaza los suelos tienen estructura volcanoclástica en un conjunto de planicies; mientras que en las colinas que se levantan hacia el este de la cuenca baja del Pastaza y en las terrazas bajas y altas del Morona los suelos tienen altos contenidos de arena. Al igual que en los bosques de la penillanura el recambio de especies se incrementa a medida que la distancia del piedemonte se incrementa. Los bosques ubicados hacia el noroeste del abanico tienen una composición similar a ciertas zonas de la penillanura. La precipitación anual se encuentra en un rango de 2.346 a 3.723 mm, y la temperatura media anual entre 24,0ºC y 26,0ºC.

En los terrenos de tierra firme, en los relieves planos y con leves disecciones de las terrazas medias y terrazas altas, con suelos arcillosos a limosos o a areno arcillosos, con buen drenaje, la cobertura es semiabierta con abundancia de bejucos y hemiepifitas; dosel superior de aspecto continuo 18-25 m de alto y parches de 25 a 30 m de alto; dosel inferior de 10-16 m de alto y arbolillos en las terrazas medias, 10-15 m de alto. Baja densidad de tallos superiores a 10 cm de diámetro, en promedio 400-500 árboles/ha.

Esta región formada por una extensa llanura aluvial formada desde la ribera sur del río Pastaza de aproximadamente 3 400 000 hectáreas, posee una estructura y composición florística característica. La abundancia de Urera, Tetrathylacium, Turpinia, Huertea, Tachigali, Phytelephas, Sapium, Theobroma cacao y otros elementos demandantes de luz plantea el hecho de que varias zonas pueden reflejar una historia de intervención que se remonta a la época pre-hispánica. Sin embargo en zonas alejadas de los sitios históricos de población indígena Shuar y Achuar estos grupos se encuentran en una alta abundancia local. En términos generales las familias Meliaceae, Moraceae, Rubiaceae y Fabaceae s.l. son los grupos con mayor densidad de tallos y diversidad de especies. Es probable que la influencia de los aluviones que formaron las cuencas del Napo y Pastaza (luego del retroceso de las incursiones marinas y la formación de islas en el lago Pebas) hayan definido que los bosques de la ribera sur del Pastaza tengan suelos más ricos y una dinámica de sucesión más intensa que determinan que estos bosques sean aún más jóvenes que los Yasuní por ejemplo. Esta hipótesis se ve sustentada en el hecho de que se hayan registrado muy pocas especies maderables y grupos taxonómicos con especies que posean altos índices de densidad de madera, estas especies de madera dura principalmente son taxa pertenecientes a grupos como Chrysobalanaceae, Lecythidaceae, Sapotaceae o

Fabaceae sl. (ter Steege et al. 2000). Las poblaciones de cedro, caoba, chuncho son escasas en la zona.
En las terrazas bajas onduladas de la cuenca alta del Morona en Ecuador, con pendientes leves, suelos arenonosos a arcillosos bien drenados a ligeramente húmedos, los bosques son de aspecto perennifolios, con cobertura semiabierta; sotobosque denso y alta diversidad, 2-4 m de alto, dosel discontinuo de 20 m de alto, y emergentes de 25 m, dosel inferior de 8-14 m de alto, en estratos con abundancia de bejucos y hemiepífitos.
Especies registradas en los bosques del escudo guyanés como Chlorocardium rodiei, Zapoteca amazonica, Cochlospermum orinocensis, Calycophyllum obovatum y especies de la región de Loreto como Vantanea peruviana, Acacia loretensis, Ruizterania trichantera, Chrysochlamys ulei, Hura crepitans evidencian lo característico de la flora de esta región en las zonas bajo 400 m adyacentes a las cordilleras de Condor-Cutucú.

Especies representativas: *Acacia loretensis, Acanthosyris sp. nov., Apeiba aspera, Astrocaryum murumuru, Attalea, Bathysa peruviana, Browneopsis ucayalina, Calycophyllum obovatum, Chimarrhis glabrifolia, Chlorocardium rodiei, Chrysochalmys ulei, Cochlospermum orinocense, Drypetes gentry, Eschweilera coriácea, Guarea kunthiana, Guarea carapoides, G. grandifolia, G. pterorachis, G. silvatica, Huertea glandulosa, Hura crepitans, Inga auristellae, I. nobilis, I. tessmanii, Iriartea deltoidea, Lindackeria paludosa, Lissocarpa benthami, Matisia lasiocalyx, Otoba parvifolia, Phytelephas tenuicaulis, Piptadenia pteroclada, Pouteria platyphylla, Pseudolmedia laevigata, Pseudolmedia laevis, Pseudolmedia laevis, Pterocarpus rhorii, Ruizodendron ovale, Simira rubescens, Talauma rimachi, Tessmanianthus heterostemon, Tetrathylacium macrohyllum, Trichilia maynasiana, T. pachypoda, Turpinia occidentalis, Vatairea erythrocarpa, Virola pavonis, Virola sebifera, Vochysia punctata, Wettinia maynensis, Zapoteca amazónica.*

Dinámica: La abundancia de Apeiba, Pterocarpus, Piptadenia, Urera, Tetrathylacium, Turpinia, Huertea, Tachigali, Phytelephas, Sapium, Theobroma cacao en parches de diferente tamaño en áreas de bosque no perturbado hacen presumir alta dinámica de estos bosques por influencia de tormentas continuas. A priori se asume que la dinámica de claros naturales es mayor que en otras zonas. Dominancia de grupos como Guarea, Inga y Trichilia y muy poca abundancia y diversidad de Moraceas.

Referencias geográficas: Pakintza, Wasurak, Huasaga
Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.10 Bosques siempreverdes piemontanos de la cordillera oriental

Código y nombre internacional: CES408.565 Bosque siempreverde subandino del oeste de la Amazonía. División primaria: Amazonía (408). Clase de cobertura terrestre: bosque. Escala y patrón espacial: matriz. Clasificadores requeridos: natural/semi-natural; con vegetación (>10% vasc.); tierra firme. Clasificadores diagnósticos: tierras bajas [montano bajo, piemontano]; bosque (bosque); údico. Códigos de mapeo nacional: EVT; ESLF; ESP

Resumen del concepto: Sistema de bosques siempreverdes amazónicos de tierra firme. La estructura es de bosque denso de unos 15-35 m en el norte, y en el sur del Ecuador hasta 20-25 m. En la combinación florística es característica la presencia de varias especies andinas termófilas o macrotérmicas, asociadas al fondo florístico dominante de flora del occidente de la Amazonía. Se trata de bosques sobre sustratos relativamente ácidos y suelos bien drenados.

En el norte del Ecuador bajo los 1.000 m las comunidades son muy similares a las de los bosques de tierras bajas ubicadas bajo los 600 m. Este bosque tiene un dosel cerrado, con árboles de hasta 35 (40 m), donde la diversidad local de árboles se ubica entre las más altas del mundo y donde la mayoría de las especies están representadas por un individuo en varias hectáreas. A esta altura aparece la especie más importante en la composición de los bosques de la Amazonía alta: Iriartea deltoidea (Arecaceae). Esta palma domina el paisaje en estos bosques, llegando a tener poblaciones de más de 300 individuos en una hectárea. Esta especie es muy abundante en todo el piedemonte sudamericano desde Ecuador hasta Bolivia (Mogollón et al. 2004).

Existe una transición con los bosques montano bajos que ocurre entre los 1.300 y 1.000 m, y que marca un quiebre en la composición de especies. Los árboles en promedio no son tan grandes en altura o circunferencia y los troncos contienen mayores densidades de epífitas. A pesar de la considerable superposición en la composición de especies de elevaciones menores, es dentro de este rango altitudinal que se comienza a ver límites abruptos en sus distribuciones. Se reporta común en algunos lugares Billia rosea, pero está prácticamente ausente sobre áreas planas o en pendientes suaves, sitios donde son abundantes Dacryodes olivifera, Otoba glycycarpa y Compsoneura ulei (Foster et al. 2002).

Bajo los 1.000 m las familias dominantes de árboles son: Myristicaceae, Fabaceae sensu lato, Meliaceae, Euphorbiaceae, Melastomataceae, Rubiaceae, Vochysiaceae y Moraceae. Las especies dominantes de árboles son Iriartea deltoidea, Wettinia maynensis, Socratea exorrhiza, Guarea pterorhachis, Guarea kunthiana, Persea nudigemma, Ocotea javitensis, Stachyarrhena spicata, Borojoa claviflora, Pentagonia parvifolia, Lonchocarpus seorsus, Stryphnodendron porcatum, Inga spp., Matisia idroboi, Matisia obliquifolia, Richeria grandis, Caryodendron orinocense, Miconia spp., Henriettella odorata, Chrysophyllum amazonicum, Grias neuberthii, Grias peruviana, Gustavia macarenensis, Gustavia longifolia, Eschweilera coriacea (Mogollón et al. 2004)

Sobre los 1.000 m el estrato arbóreo está dominado por Billia rosea, Minquartia guianensis, Compsoneura ulei, Otoba glycycarpa, Virola spp., Dacryodes olivifera, Conceveiba sp., Hieronyma macrocarpa, Pseudolmedia rigida, Grias neuberthii, Wettinia anomala. En el sotobosque dominan las familias Melastomataceae y Rubiaceae, aunque es común encontrar palmas como Geonoma spp. y Hyospathe elegans (Mogollón et al. 2004).

Para el sur del Ecuador las especies diagnósticas son: Otoba parvifolia, Ocotea longifolia, Pouteria torta, Lophosoria quadripinnata, Neea divaricata, Socratea exorrhiza, Guarea kunthiana, Terminalia amazonia, Cedrelinga cateniformis, Iriartea deltoidea. Géneros o especies de afinidad andina: Inga spp., Graffenrieda colombiana.

(Nature Serve) *Las siguientes especies son diagnósticas para este ecosistema: Eschweilera coriacea, Otoba parvifolia, Pouteria torta, Lophosoria quadripinnata, Dacryodes peruviana, Chrysophyllum sanguinolentum, Nectandra laurel, Neea divaricata, Socratea exorrhiza, Guarea persistens, Stenopadus andicola, Terminalia amazonia, Cedrelinga cateniformis, Iriartea deltoidea, Wettinia maynensis. Otras especies encontradas entre los 750 y 1000 en la frontera Colombia Ecuador son Elaeagia pastoensis, Rudgea skutchii, Jacaranda copaia ssp. copaia, Humiriastrum sp., Buchenavia sp., Sterigmopetalum sp., Trichilia spp. Géneros o especies de*

*afinidad andina: Inga spp., Graffenrieda aff. intermedia, Graffenrieda colombiana, Costus cupreifolius, Schefflera spp., Weinmannia spp., Miconia spp., Myrcia spp., y numerosas especies del género Ocotea.*

Como resultado de la conversión de uso y degradación del suelo por la agricultura del Am 13 Bosque siempreverde piemontano de la Amazonía (CES408.565 Bosque siempreverde subandino del oeste de la Amazonía), se encuentra en ciertas áreas matorral, cuyo dosel es más bajo con árboles entre 6 a 8 m que crecen densamente, dando una cobertura inmediata al suelo de casi un 100 % que da la apariencia de no haber sido alterado. En algunos sectores el bosque puede regenerarse si las condiciones son favorables, pero en sitios donde siga existiendo presión humana, el matorral sería la vegetación dominante. Estas áreas se pueden observar en el margen derecho e izquierdo del río Zamora entre Zamora y el Pangui.

Las siguientes especies se encuentra en estas áreas: Pteridium arachnoideum, Vernonanthura patens, Vismia baccifera, Tibouchina lepidota, Rubus urtisifolius, Clidemia capitellata, Piper umbellatum, Baccharis trinervis, Myrsine coriacea, Erato polymnioides, Cyperus luzulae, Paspalum paniculatum, Ageratum conyzoides, Pseudelephantopus spicatus, Pennisetum occidentale.

Ambiente: Colinas altas y bajas principalmente sobre materiales sedimentarios como calizas y arenisca; el relieve es muy variable y depende de la geomorfología subyacente. Puede ser desde muy escarpado con pendientes mayores a 60 % y crestas agudas, hasta un terreno irregular con formas llanas onduladas y crestas subredondeadas típicas de los modelados kársticos. Suelos volcánicos solo en el norte del país. En el norte y centro del Ecuador se encuentran aproximadamente entre 300/500-1.300 m y para el sur entre 400/500-1.300/1.500 m. Bioclima pluvial húmedo a hiperhúmedo termotropical.

Referencias geográficas: en el norte el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, Bermejo; en el centro Sardinayacu, Sangay y en el sur margen derecho e izquierdo del río Zamora entre Zamora y el Bangui).

Vegetación: Bosque siempreverde de 35 (40 m) m de alto en el norte y centro del país y en el sur hasta 25 m. Cobertura densa y estructura compleja con varios estratos aunque no abundantes lianas. Zonas de matorral en áreas luego de la conversión de uso y deforestación.

Fuente: http://www.ambiente.gob.ec/biblioteca-2

### 1.3.11. Complejo de vegetación sucesional riparia de aguas blancas de la Amazonía

Código y nombre internacional: CES408.550 Complejo de vegetación sucesional riparia de aguas blancas de la Amazonía. División primaria: Amazonía (408). Clase de cobertura terrestre: humedal leñoso. Escala espacial y patrón: lineal. Clasificadores requeridos: natural/semi-natural; con vegetación (>10% vasc.); humedal. Clasificadores diagnósticos: tierras bajas [tierras bajas]; matorral (dominado por matorrales); pastizales, sabana, estepa (dominado por gramineas); riberiño/aluvial [aguas blancas]; ácuico. Código de mapeo nacional: EVT; ESLF; ESP.

Resumen del concepto: Conjunto de comunidades riparias representativas de las primeras etapas de sucesión por la dinámica fluvial, distribuyéndose en márgenes que periódicamente son

destruidos durante las grandes crecidas y que a la vez reciben anualmente depósitos de sedimentos arenoso-fangosos arrastrados por el río. Desde las orillas hacia tierra, incluye: comunidades herbáceas anuales de las playas, cañuelares graminoides de los remansos o zonas de menor corriente, comunidades arbustivas, cañaverales riparios y bosques sucesionales medios y abiertos. Los bosques ribereños sucesionales ocupan las partes más alejadas y relativamente más estables de las playas fluviales. Las playas pueden ser arenosas o fangosas, variando el detalle de la composición florística en función del sustrato y de la hidrodinámica.

Las zonas más cercanas al río y bancos de arena tienen una franja de sucesión primaria dominada por Gynerium sagittatum (Poaceae) y Tessaria integrifolia (Asteraceae). Cuando estas orillas envejecen y se estabilizan aparecen otras especies de sucesión típicas de la planicie amazónica como varias especies de Cecropia (Cecropiaceae) y Triplaris americana (Polygonaceae).

*(Nature Serve) Las siguientes especies son diagnósticas: Gynerium sagittatum, Alchornea castaneifolia, Tessaria integrifolia, Salix humboldtiana, Ochroma pyramidale, Cecropia concolor, Cecropia membranacea, Cecropia latiloba, Cecropia peltata, Ficus insipida, Senna reticulata, Erythrina poeppigiana, Triplaris americana, Inga marginata, Croton draconoides, Calycophyllum spruceanum, Kyllinga pumila, Alchornea castaneifolia, Cassia sp., Mimosa sp., Pseudobombax munguba ("punga"), Montrichardia arborescens, Cyperus spp., Paspalum repens, Echinochloa polystachya, Paspalum fasciculatum, Oryza grandiglumis, Hymenachne amplexicaulis, Calliandra angustifolia, Adenaria floribunda, Ludwigia decurrens, Fimbristylis littoralis.*

Ambiente: La dinámica fluvial crea diversos ambientes como sectores de sedimentación progresiva carcterizados por barras semilunares o concéntricas, meandros, cauces abandonados y terrazas inundables formando capas muy finas a muy gruesas de nuevas tierras.Este complejo sistema de parches se desarrolla a lo largo de la llanura fluvial reciente lateral a los ríos y en islas. Bioclima pluvial húmedo infratropical. (Referencias geográficas: en las islas del Aguarico, Upano, Napo y Pastaza).

Vegetación: Vegetación arbustiva y herbácea y bosques abiertos de altura media. En promedio la cubierta herbácea alcanza 1-5 m y los arbustos y arbolillos hasta 4-8 m. Se evidencian árboles dispersos, pueden llegar hasta 30 m. Distribución altitudinal bajo los 500 m, a lo largo del curso del río.

Dinámica: Dinámica Fluvial.
Fuente: http://www.ambiente.gob.ec/biblioteca-2

### 1.3.12 Herbazal inundado lacustre- ripario de la llanura aluvial de la Amazonía

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. (1999) | N/A |
| Natureserve (2003) | CES408.552 Herbazal pantanoso de la llanura aluvial de la alta Amazonía |

### Clasificadores diagnósticos

Cobertura: vegetación arbustiva y herbácea. Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo (Iod2): 0.90 – 0,96 (0,93), Termotipo (It): infratropical Variación altitudinal: < 350 msnm. Relieve

general: tierras bajas, Macrorelieve: llanura, penillanura, Mesorelieve: terrazas y planicies Inundabilidad general: inundado, Tipo de agua: negra, mixta. Biogeografía: Región: Amazonía, Provincia: Amazonía Nor-Occidental, Sectores: Cuyabeno-Güeppí, Napo-Curaray, Tigre-Pastaza. Fenología: siempreverde

Fotografía

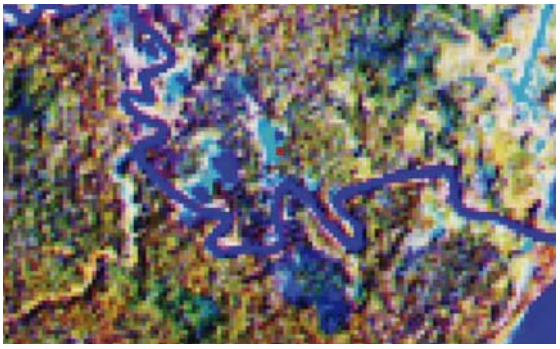
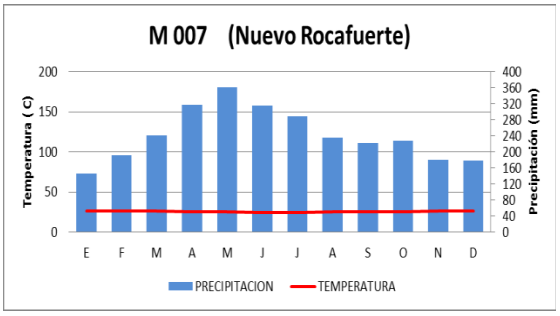
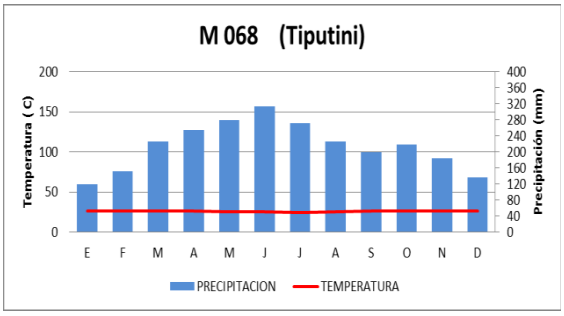


Imagen Landsat combinación 5-4-3

Gráfico No. 16
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: conjunto de comunidades vegetales inundadas, constituido sobre todo por biotipos de grandes hierbas dicotiledóneas (forbias), gramíneas y ciperáceas, que forman pantanos emergentes y flotantes, que en Ecuador se denominan gramalotes, los cuales pueden ocupar extensiones importantes en las llanuras aluviales recientes de los ríos amazónicos, sobre todo en antiguas lagunas de meandros abandonados tanto de ríos de origen andino como de origen amazónico en avanzado proceso de colmatación. También se distribuyen en situaciones topográficas deprimidas y pantanosas de las zonas de llanura amazónica y en los sistemas lacustres Lagartococha-Imuya, Cuyabeno, garzacocha, Pañacocha, Jatun Cocha, Garzayacu. Estos pantanos con matriz de herbazal, incluyen en diversas situaciones un componente leñoso abierto o disperso, principalmente arbustos o arbolitos palustres (Macrolobium acaciifolium, Pachira aquatica) y en algunas zonas tambien palmas (Mauritia flexuosa, Mauritiella armata, Mauritiella aculeata).

En gran parte de su distribución este sistema cubre pequeñas extensiones, sin embargo en situaciones de planicies o depresiones topográficas extensivas, este sistema puede ocupar grandes extensiones continuas. Debido a su amplia distribución, este sistema es adyacente a distintos sistemas riparios y de humedales, que varían en importancia, según la ubicación geográfica.

Especies diagnósticas: *Andira inermis, Anthurium macdanielii, A. obtusum, A. gracile, Cecropia latiloba, Coccoloba densifrons, Combretum laxum, Cyperus odoratus, Echinodorus bolivianus, E. horizontalis, E. tunicatus, Echinochloa polystachya, Eleocharis elegans, E. interstincta, E.*

*acutangula, Hymenachne amplexicaulis, Hymenachne donacifolia, Ludovia integrifolia, Ludwigia octovalis, Mauritia flexuosa, M. aculeata, M. armata, Montrichardia arborescens, M. linifera, Macrolobium acaciifolium, M. microcalyx, Oxycaryum cubense, Panicum elephantipes, Paspalum fasciculatum, P. repens, Pistia stratiote, Rynchospora amazonica, Symphonia globulifera, Pontederia rotundifolia, Eichhornia azurea, Zygia inaequalis, Z. juruana, Z. latifolia.*

Adicionalmente como epífitas sobre son diagnósticas las orquídeas: Cattleya violacea, Schomburgkia gloriosa, Dichaea spp.

Dinámica: Finámica Fluvial de inundaciones anuales.

Referencias geográficas: Lagunas del Kawimeno, Limoncocha, Lagartococha-Imuya, Cuyabeno, Jatun Cocha, Garzayacu.

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.13 Bosque siempreverde de penillanura del sector Napo-Curaray

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. 1999 | Formaciòn vegetal/ Bosque siempreverde de tierras bajas |
| Natureserve 2003 | CES408.523 Bosque siempreverde de la penillanura del oeste de la Amazonia |

Clasificadores diagnósticos
Cobertura: bosque. Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo, Iod2: 0,8 – 1,14 (0,97), Termotipo (It): infratropical y termotropical inferior. Variación altitudinal: < 350 msnm. Relieve general: tierras bajas, Macrorelieve: penillanura. Inundabilidad general: no inundable, Tipo de agua: no aplica
Biogeografía: Región Amazonía, Provincia Amazonia Nor-Occidental, sector: Napo-Curaray.
Fenología: siempreverde

Fotografía

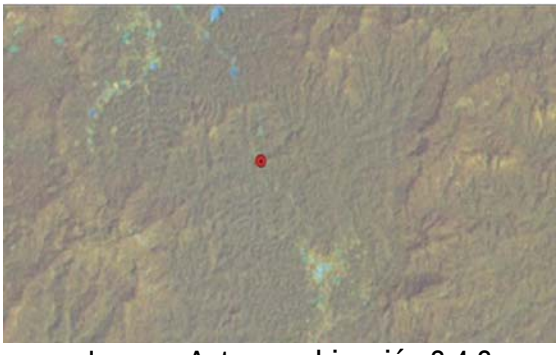
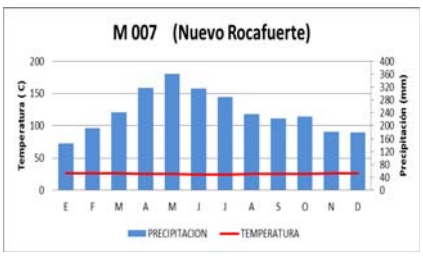
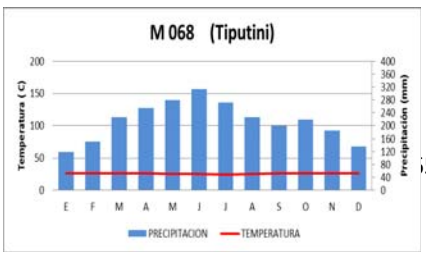


Imagen Aster combinación 3-4-2

Gráfico No. 17
Diagrama de Temperatura vs Precipitación



Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: Este sistema se desarrolla sobre áreas no inundadas (tierra firme) con relieves que varían de colinas bajas, colinas fuertemente disectadas con pendientes pronunciadas, terrazas con superficie plana y pequeños valles entre estas formaciones de origenes sedimentarios marinos, lacustrinos y fluviales (Pitman 2000). Los suelos son predominantemente franco arcilloso y ácidos hasta areno-arcillosos. La diferencia de altitud con la llanura aluvial puede variar de 50 a 150 m y los sistemas de drenaje son directos. Normalmente se encuentra a una altitud entre 250 y 400 m; el Bioclima es pluvial húmedo infratropical y termotropical inferior.

Este sistema incluye comunidades boscosas con gran variación en la composición, pues se trata de una de las zonas florísticamente más diversas de la Amazonía. Esta variación se acentúa y se hace abrupta hacia el este a medida que la distancia del piedemonte de los Andes se incrementa (Duque et al. 2010, Guevara 2006, Guevara et al. 2010, Pitman et al. 2008). Esto determina un cambio en la composición de suelos de más ricos a más pobres hacia el este. Hacia el sur de la penillanura en esta región este efecto es similar. Los bosques son principalmente siempreverdes muy altos y densos con un dosel de 30-35 m de altura con árboles emergentes de hasta 45-50 m (Pitman 2000, Valencia et al. 2004).

Hacia el oeste de la cuenca del Napo, en la porción noroccidental del Parque Nacional Yasuní y hacia el suroeste en las cuencas alta y media del Curaray y Pastaza los bosques se caracterizan por la predominancia de suelos provenientes de los aluviones andinos volcanoclásticos originados en el Mioceno y consecuentemente con una carga más alta de nutrientes aunque en ciertas zonas se pueden encontrar suelos con alto contenido de arena grisácea. Los bosques de esta región se ubican sobre una geomorfología que se caracteriza por una serie de colinas disectadas a muy disectadas que varían en altitud de 150 m hasta 400 m y valles adyacentes poco extensos (Pitman 2000, Guevara 2006). La topografía es en general bastante accidentada lo que determina una alta variación local de la composición de los suelos.

La más alta diversidad de especies de árboles se registra en esta región así como los mayores índices de diámetros de las especies (Pitman et al. datos no publicados, Valencia et al. 2004, Romero-Saltos et al. 2001). En esta región la diversidad y abundancia de ciertos grupos es marcadamente diferente, las familias más abundantes son: Arecaceae, Fabaceae s.l., Moraceae, Rubiaceae, Sapotaceae, Melastomataceae mientras que las más diversas son: Fabaceae s.l., Lauraceae, Myrtaceae, Rubiaceae, Melastomataceae, Sapotaceae. Algunos géneros son particularmente diversos en Yasuní a diferencia de otras áreas de la Amazonía ecuatoriana, entre los grupos más ricos en especies se encuentran los géneros Inga, Ocotea, Pouteria, Virola, Eugenia y Calyptranthes.

Especies diagnósticas: *Acanthosyris annonagustata, Alseis lugonis, Ampelocera edentula, A. longissima, Anaxogorea brevipes, Andira macrocarpa, Aniba hostmaniana, Batocarpus orinocensis, Bauhinia arborea, B. brachycalyx, Brosimum utile subsp. ovatifolium, Brosimum potabile, Brownea grandiceps, Aspidosperma rigidum, Astrocaryum chambira, A. urostachys, Calycophyllum megistocaulum, Capriona decorticans, Ceiba pentandra, Celtis schiipi, Caryodendron orinocensis, Compsoneura capitellata, Cryptocarya yasuniana, Dendropanax*

*arboreus, D. caucanus, Drypetes amazonica, D. variabilis, Dussia tessmannii, Endlicheria formosa, E. sericea, Erisma uncinatum, Eriotheca globosa, Eschweilera coriacea, Guatteria asplundiana, Guarea grandifolia, G. kunthiana, G. silvatica, Guatteria glaberrima, G. recurvisepala, Gustavia longifolia, Grias neuberthii, Hasseltia floribunda, Himatanthus sucuuba, H. bracteatus, Inga gracilifolia, I. acreana, I. auristellae, I. thibaudiana, I. umbellifera, I. umbratica, I. sarayacuensis, Inga yasuniana, Iriartea deltoidea, Iryanthera hostmannii, I. juruensis, Lacmellea lactescens, Leonia crassa, L. glycycarpa, Mabea piriri, Margaritaria nobilis, Matisia huallagensis, M. malacocalyx, M. obliquifolia, Mezilaurus triunca, Micropholis egensis, M. venulosa, Naucleopsis krukovii, N. ulei, Otoba glycycarpa, O. parvifolia, Oxandra riedeliana, O. mediocris, Pachira punga-schunkei, Parkia balslevii, P. multijuga, Pausandra trianae, Pentagonia spathicalyx, Pentaplaris huaronica, Perebea xanthochyma, P. guianensis subsp. pseudopeltata, P. guianensis ssp. Acanthogyne, Pourouma bicolor, Pouteria torta ssp. tuberculata, Pradosia atroviolacea, Protium amazonicum, P. aracouchini, P. nodulosum, Pseudolmedia laevis, P. laevigata, Pseudomalmea diclina, Rinorea apiculata, Rollinia helosioides, R. pittieri, Tetrameranthus globuliferus, Schefflera morototoni, Socratea exhorriza, Sterculia colombiana, S. frondosa, S. tessmannii, Strypnodendron porcatum, Tapirira guianensis, Theobroma subincanum, Swartzia aurosericea, S. bombycina, Pterocarpus rhorii, Unonopsis veneficiorum, Virola elongata, V. pavonis, V. flexuosa, Warzewiczia coccinea, Wettinia maynensis, Yasunia sessiliflora.*

Dinámica: la composición florística a lo largo de la distribución del sistema induce una variabilidad determinada por las diferentes geologías, orígenes de los sedimentos y geomorfologías que determina un cambio más evidente en sentido oeste-este. Además está atravesado por varios sistemas de tipo ripario de tamaño pequeño como barrancos, quebradas.

Referencias geográficas: Cuenca Napo-Curaray, Parque Nacional Yasuní porción occidental.

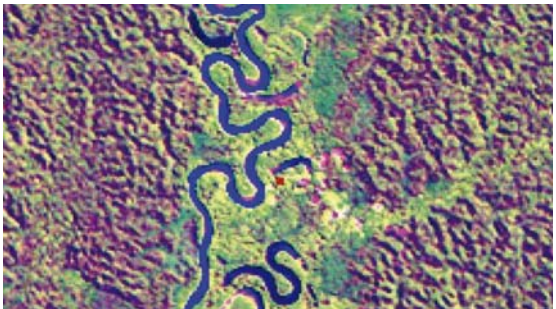
Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.14 Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de cordilleras amazónicas

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. (1999) | N/A |
| Natureserve (2003) | N/A |

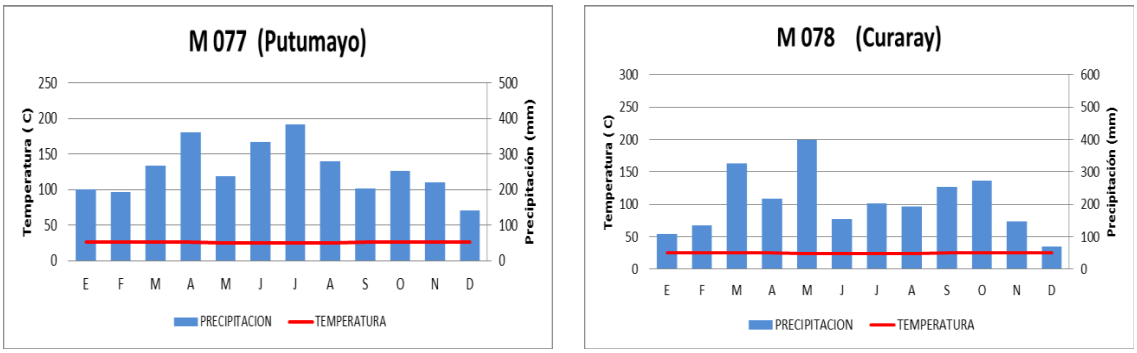
Clasificadores diagnósticos

Cobertura: bosque. Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo, Iod2:1- 1,09 (1,05), Termotipo (It): infratropical y termotropical inferior. Variación altitudinal: < 350. Relieve general: tierras bajas, Macrorelieve: llanura, penillanura, Mesorelieve: terrazas y planicies Inundabilidad general: inundable, Tipo de agua: mixta. Biogeografía: Región: Amazonía, Provincia: Amazonía Nor-Occidental, Sectores: Cuyabeno-Güeppí, Napo-Curaray y Tigre-Pastaza. Fenología: siempreverde



Fotografía Imagen Landsat combinación 5-4-3

Gráfico No. 18
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: complejo de comunidades de plantas de las llanuras aluviales inundables de ríos de origen andino cargados de sedimentos. Bosques medios a altos, semiabiertos a densos. La distribución de tamaños de los individuos sigue la forma típica de J invertida observada en bosques no perturbados. De 3 a 4 estratos definidos con dominancia de árboles, palmeras y bejucos. La diversidad de especies es relativamente baja si se los compara con su contraparte de tierra firme. A nivel estructural los bosques presentan bastante variación en la densidad o abundancia de individuos por hectárea aunque en general son bosques menos densos que los bosques en ecosistemas de tierra firme. El número de individuos puede variar de 400-600 individuos por hectárea (Balslev et al. 1987, Nebel et al. 2001). El área basal promedio se encuentra entre 20 y 35.5 m2 siendo en algunos casos considerablemente menor que los bosques que no están sujetos a inundación y a los planos inundables de los ríos de origen amazónicos (Balslev et al. 1987, Nebel et al. 2001, Rivas 2006).

Este complejo puede estar formado por terrazas bajas cercanas a las orillas y por aquellas más alejadas que pueden sufrir inundaciones esporádicas y comprenden períodos de inundación de duración diaria o semanal, mientras que las áreas cercanas a las orillas de ríos con bancos bajos o complejos de diques y depresiones formados por la migración lateral del río, sufren inundaciones algo más largas. Incluye las comunidades de bosques altos multiestratificados de los bancos e islas que se forman en los procesos de inundación y que son moderadamente drenados, así como la vegetación de las depresiones permanentemente inundadas o saturadas y los complejos sucesionales formados por la intensa dinámica fluvial. Los suelos son relativamente ricos y varían de franco limosos a areno arcillosos, con un nivel de drenaje imperfecto a bueno. El gradiente de pH, contenido de nutrientes, conductividad y material en

suspensión varían entre los ríos originados en los Andes del norte del Ecuador y los del sur y centro y existe un rango de variación bastante alto desde el curso superior, medio de estos ríos.

Estas características en conjunto determinan que las diferencias tanto en la diversidad de especies y densidad de individuos adultos y juveniles con relación a los bosques no inundables sean evidentes. Los individuos juveniles en estos ecosistemas se muestran muy sensibles a los regímenes de inundación si están en las zonas más bajas de la llanura de inundación provocando tasas de mortalidad más altas (Wittmann et al. 2003).

Estas áreas son un conjunto de comunidades riparias representativas de las primeras etapas de sucesión, se distribuyen en los márgenes que periódicamente son destruidos durante las grandes crecidas y que a la vez reciben anualmente depósitos de sedimentos arenoso-fangosos arrastrados por el río. Desde las orillas hacia tierra, incluye: comunidades herbáceas anuales de las playas, formaciones dominadas por gramíneas en los remansos o zonas de menor corriente, comunidades arbustivas, cañaverales riparios y bosques sucesionales medios y abiertos. Los bosques sucesionales ocupan las partes más alejadas y relativamente más estables de la llanura de inundación. Las playas pueden ser arenosas o fangosas, variando el detalle de la composición florística en función del sustrato y de la hidrodinámica. El sotobosque es ralo a ligeramente denso con dominancia de heliconias, marantáceas y piperáceas. Las depresiones o canales, si son permanentemente inundados presentan vegetación acuática herbácea.

Las familias predominantes en este sistema son Arecaceae, Moraceae, Fabaceae s.l., Bombacaceae, Myristicaceae, Rubiaceae, Meliaceae, Euphorbiaceae and Lecythidaceae (Balslev et al. 1987, Nebel et al. 2001). En términos de similitud florística estos bosques son bastante diferentes a los bosques inundables por ríos de origen amazónico debido particularmente a la incidencia de los procesos de inmigración y establecimiento de de especies de de tierra firme adyacentes de los planos de inundación menos extensos y sujetos a períodos de inundación de estos ríos (Pitman et al. 2001). Esto hace que los bosques inundables por ríos de origen andino sean florísticamente muy diferentes a su contraparte de tierra firme (Pitman et al. 1999, Pitman et al. 2001).

Las zonas más cercanas al río y bancos de arena tienen una franja de sucesión primaria dominada por Gynerium sagittatum (Poaceae) y Tessaria integrifolia (Asteraceae). Cuando estas orillas envejecen y se estabilizan aparecen otras especies de sucesión típicas de la planicie amazónica como varias especies de Cecropia (Cecropiaceae) y Triplaris americana (Polygonaceae).

Especies diagnósticas: *Acacia glomerosa, Aegiphila integrifolia, Attalea butyracea, Calathea sp. , Calycophyllum spruceanum, Castilla ulei, Ceiba pentandra, Ceiba samauma, Ceiba samauma, Clarisia biflora, Couroupita guianensis, Couroupita guianensis, Eucharis morei, Ficus insipida, Grias neuberthii, Guarea guidonia, Guarea kunthiana, Guarea macrophylla, Huertea glandulosa, Inga marginata, I. oerstediana, I. punctata., Inga splendens, Leonia crassa, Leonia crassa Perebea guianensis, Myriocarpa stipitata, Palicourea spp., Psidium acutangulum, Quararibea witii, Sapium laurifolium, Schizolobium parahyba, Sloanea grandiflora, Sterculia apetala, Terminalia oblonga, Theobroma glaucum, Trophis racemosa, Trichilia laxipaniculata, Urera caracasana, Virola calophylla, Virola surinamensis, Zygia juruana, Z. Longifolia,. En los complejos sucesionales es frecuente observar: Acalypha diversifolia Cecropia engleriana, C.*

*ficifolia, C. Membranacea, Cordia alliodora, Gynerium sagitatum, Heliconia episcopalis, H. marginata, H. rostrata, Tessaria integrifolia.*

Dinámica: la duración y los gradientes de la inundación determinan la dinámica y composición de estas comunidades. Esta dinámica es altamente variable e incluye procesos de migración de canales formación de meandros, bancos e islotes.

Referencias geográficas: terraza aluviales bajas y medias de los ríos Aguarico, Napo y Pastaza.

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.15 Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen amazónico

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. (1999) | N/A |
| Natureserve (2003) | N/A |

Clasificadores diagnósticos

Cobertura: bosque. ; Bioclima: pluvial; Ombrotipo (Io): húmedo; Iod2: 1,10; Termotipo (It): infratropical y termotropical inferior; Variacion altitudinal: <350 msnm; Relieve general: tierras bajas; Macrorelieve: llanura, penillanura; Mesorelieve: terrazas y planicies; Inundabilidad general: inundable; Tipo de agua: negra; Biogeografía: regiónAmazonía, provincia Amazonia Nor-Occidental, sector: Napo-Curaray; Fenología: siempreverde; Distribución: EC, PE

Fotografía

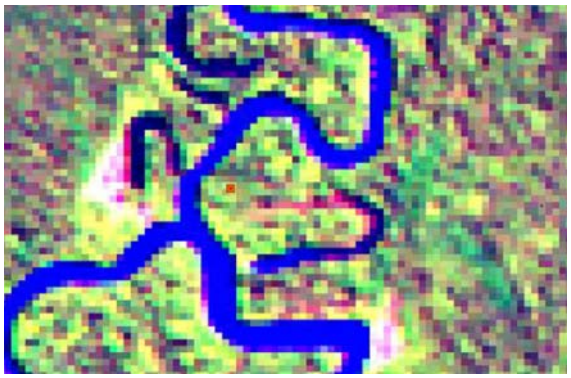
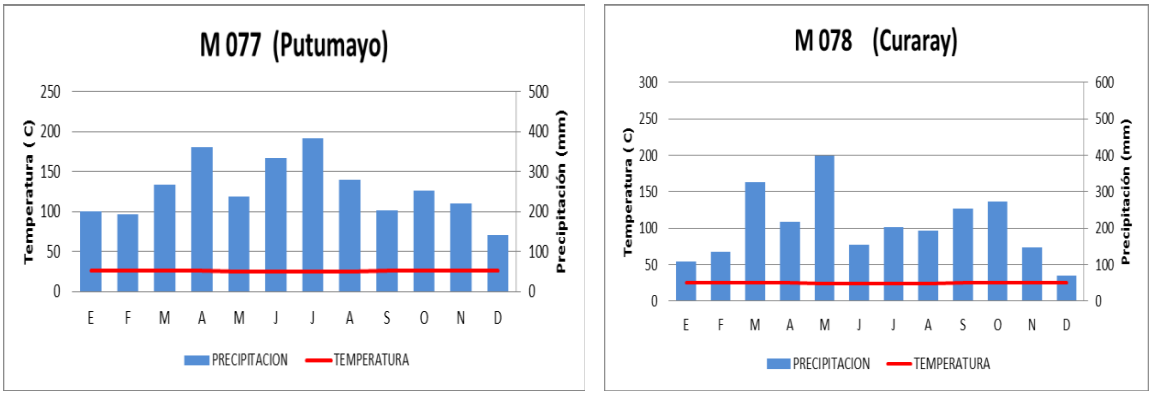


Imagen Landsat Combinación 5-4-3

Gráfico No. 19
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: Complejo de bosques medios a altos, semiabiertos a densos con una estructura vertical de 3 a 4 estratos definidos con dominancia de árboles, palmeras y bejucos. En algunas planicies a lo largo del curso de estos ríos ríos la cobertura de lianas en el sotobosque puede ser muy densa. La diversidad de especies es mayor a las áreas inundables de ríos de origen andino y tiene un fuerte componente de los bosques adyacentes de tierra firme por lo que la intercalación de conjuntos de especies hace que sean comunidades muy diversas, existe una relativa dominancia de ciertos grupos de especies que se encuentran en tierra firme en

densidades relativamente bajas y que adaptadas a la dinámica fluvial de estos ríos se vuelven abundantes.Este complejo de pueden presentar un gradiente de tipos de agua que incluyen a las denominadas aguas negras. Estos ríos se originan de los escurrimientos producidos a partir de los valles y pantanos y pequeños riachuelos adyacentes de la matriz de tierra firme. Los planos de inundación de los ríos amazónicos se encuentran formados por planicies y terrazas bajas que pueden sufrir inundaciones esporádicas y de no más de un mes de duración, la dinámica de inundación es muy variable y puede cambiar en lapsos de tiempo muy cortos (días y semanas) (Pitman 2000, Rivas 2006).

El ambiente puede variar desde terrazas o bancos esporádicamente inundables a lo largo de cursos definidos y generalmente en la orilla externa de la curva del meandro, hasta complejos inundables, por períodos de tiempo más largos, de diques y canales laterales en las orillas internas de los meandros o a lo largo de ríos con un curso más dinámico. El contenido de nutrientes en suspensión es mucho más bajo que en los ríos andinos. La llanura de inundación puede tener entre 100-500 m (Lips y Duivenvoorden 2001) Suelos relativamente pobres de franco limosos a areno arcillosos, con drenaje imperfecto a bueno. El gradiente de pH, contenido de nutrientes, conductividad y material en suspensión varían entre los ríos originados en el norte del Ecuador y los del sur y centro Incluye las comunidades de bosques altos multiestratificados de los bancos y albardones moderadamente a bien drenados, así como la vegetación de las depresiones permanentemente inundadas o saturadas. Los planos de inundación son mucho menos extensos que los de ríos de origen andino y rara vez superan los 500 m desde la orilla (Pitman 2000, Rivas 2006).

La composición de especies se ve influenciada por los procesos de dispersión de las comunidades de plantas de bosques de tierra firme adyacentes y que determina que un buen porcentaje de las especies de planos inundados muestren mucha afinidad en el conjunto de especies a nivel local y de paisaje con las comunidades de plantas de tierra firme. En el caso particular de los ríos amazónicos de aguas negras estos se ven influenciados por el escurrimiento superficial de aguas con altas concentraciones de taninos y ácidos fúlvicos provenientes de zonas pantanosas adyacentes a los planos de inundación localizadas a un nivel de terreno superior de aquellos y que han sufrido un proceso de colmatación. Estas se forman a partir del escurrimiento de las aguas lluvias que no se filtran de manera adecuada por los suelos de base arcillo-arenosa de las colinas, valles saturados o pantanos adyacentes y ligeramente elevados. Durante este estancamiento las aguas extraen los ácidos húmicos y taninos de las hojas y estos compuestos se disuelven en el agua.

Especies dominantes: *Alchornea latifolia, Aspidosperma darienense, Astrocaryum jauari, Astrocaryum muru muru, Bahuinia tarapotensis, Bauhinia brachycalyx, Bixa urucurana, Byrsonima japurensis, Calatola costaricensis, Casearia arborea, Casearia uleana, Cassia cowanii, Cecropia engleriana, Cecropia membranácea, Couroupita guianensis, Crudia glaberrima, Cupania scrobiculata, Diospyros subrotata, Duguetia spixiana, Euterpe precatoria, Garcinia brasiliensis, Guarea guidonia, Guarea macrophylla subsp. pendulispica, Ilex inundata, Inga alata, Inga ciliata subsp. subcapitata, Inga nobilis subsp. quaternata, Inga ruiziana, Inga spectabilis, Licania harlingii, Lonchocaprus seorsus, Luehea cymulosa, Luehea tesmannii, Mabea klugii, Mabea macbridei, Mollia gracilis, Nectandra canescens, Nectandra viburnoides, Ouratea amplifolia, Oxandra mediocris, Pleurothyrium parviflorum, Pourouma guianensis subsp. guianensis, Pouteria ephedranta , Pouteria reticulata, Protium glabrescens, Pseudobombax munguba, Pseudooxandra pholyphleba, Quararibea amazónica, Rinorea viridifolia, Virola obovata, Virola peruviana, Xylopia ligustrifolia, Zygia longifolia.*

Dinámica: Altamente variable, la duración y los gradientes de la inundación varían semanalmente de mes a mes e inclusive diariamente. Estos factores determinan la dinámica y composición de estas comunidades.

Referencias geográficas: terrazas aluviales bajas y medias de los ríos Yasuní, Tiputini, Cononaco, Shiripuno, Tiguino, Dicaro, en la cuenca del Curaray y Pastaza Aguas negras: río Braga en las cercanías a Alta Florencia, Nuevo Rocafuerte.

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.16 Bosque inundado de la llanura aluvial de la Amazonía

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. (1999) | N/A |
| Natureserve (2003) | CES408.569 Bosque pantanoso de la llanura aluvial del oeste de la Amazonia |

Clasificadores diagnósticos

Cobertura: bosque. Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo (Iod2): 1.01 – 1.15 (1,08). Termotipo (It): infratropical Variación altitudinal: < 350 msnm. Relieve general: tierras bajas, Macrorelieve: llanura, penillanura Mesorelieve: terrazas y planicies Inundabilidad general: inundable, Tipo de agua: negra. Biogeografía: Región: Amazonía, Provincia: Amazonía Nor-Occidental, sector: Napo-Curaray Fenología: siempreverde

Fotografía

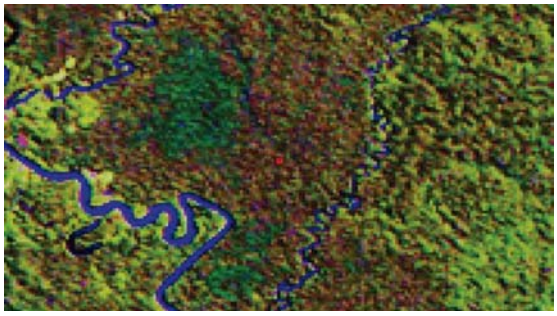
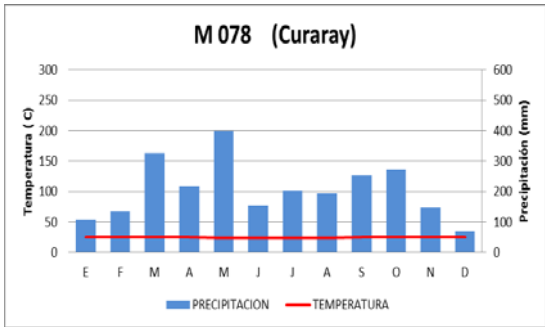


Imagen Landsat combinación 5-4-3

Gráfico No. 20
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: sistema que ocupa las llanuras de inundación en terrazas bajas o depresiones recientes y subrecientes, así como zonas hacia el interior de la llanura de inundación que se encuentran adyacentes a la matriz de tierra firme y que pueden estar rodeados por pequeñas colinas. También se pueden encontrar en los valles bloqueados o saturados de origen subreciente. Son de suelos limosos con abundancia de humus por los efectos de la eutrofización; drenan aguas negras y estacionalmente aguas lluvias con sistemas de drenaje y escorrentia meandriformes. Sistema conformado por un conjunto de comunidades de fisonomía muy variada, incluyendo los bosques donde se puede dar la dominancia de una o varias especies como es el caso de los bosques de Ficus, Coussapoa trinervia, Pachira aquatica y Machaerium floribundum, los bosques semiabiertos de árboles asociados con palmeras hasta pantanos herbáceos arbustivos. A menudo se encuentra adyacente a los herbazales pantanosos y a los pantanos con palmeras. Hacia el sur de la llanura amazónica principalmente en la región del abanico del Pastaza estos bosques tienen una composición florística distinta y se encuentran en depresiones de tamaño variable dentro de la matriz de tierra firme.

Especies representativas: *Apeiba aspera, Aspidosperma darienense, Astrocaryum urostachys, Ceiba pentandra, Chelyocarpus ulei, Coccoloba densifrons, Coussapoa trinervia, Eschweilera coriacea, Ficus sp., Guarea guidonia, Hieronyma alchorneoides, Inga ruiziana, Inga stenoptera, Iriartea deltoidea, Manilkara bidentata, Manilkara inundata, Matisia bracteolosa, Nectandra paucinervia, Otoba parvifolia, Pachira aquatica, Pouteria spp., Pterocarpus amazonum, Quararibea amazonica, Rinorea virdifolia., Sorocea steinbachi, Spondias mombin, Sterculia apetala, S. colombiana, Virola pavonis, Zygia sp.*

Dinámica: la frecuente ubicación de este sistema alrededor de herbazales pantanosos con procesos de eutrofización a veces avanzados, indica que puede tratarse de un estadío sucesional más avanzado que se establece sobre suelos más desarrollados.

Referencias geográficas: Yasuní, Imuya, hacia el sur de la Amazonía en el territorio Achuar, sector Wasurak, Pakintza, Río Wichimi.

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

### 1.3.17 Bosque siempreverde piemontano sobre afloramientos de roca caliza de las cordilleras amazónicas

| Clasificación | Nombre del Ecosistema / Forma de Vida |
|---|---|
| Sierra et al. (1999) | N/A |
| Natureserve (2003) | CES408.565 Bosque siempreverde subandino del oeste de la Amazonía |

Clasificadores diagnósticos

Cobertura: Bosque. Bioclima: Pluvial, Ombrotipo (Io): Húmedo e Hiperhúmedo, Iod2:1,46 – 1,56 (1,51), Termotipo(It): Termotropical inferior. Variación altitudinal: 600-1400 m . Relieve general: Montaña, Macrorelieve: Piedemonte, Mesorelieve: Cerros y colinas Inundabilidad general: No inundable, Tipo de agua: No aplica. Biogeografía: región Amazonía, Provincia Amazonia Nor-Occidental, Sector cordilleras amazónicas Fenología: Siempreverde

Fotografía

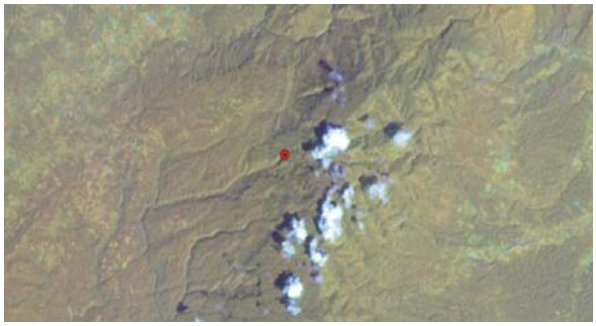
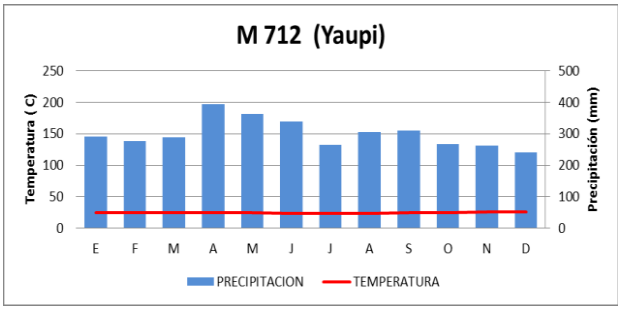


Imagen Aster combinación 3-4-2

Gráfico No. 21
Diagrama de Temperatura vs Precipitación




Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

Concepto: Sistema de bosques siempreverdes en las vertientes bajas de la Cordillera Oriental y las Cordilleras Amazónicas (Galeras, Kutukú, Cóndor) con substrato de rocas sedimentarias calizas, particularmente de la Formación Napo. El suelo es arcilloso con bajo contenido de arena. En sitios donde hay afloramientos superficiales del substrato de roca caliza, hay formaciones kársticas y los árboles y plantas menores se enraízan directamente sobre la roca madre. Debido a la presencia de CaCO2 en el substrato, el pH del suelo es relativamente elevado (cerca del neutral, a ligeramente ácido o ligeramente alcalino, típicamente entre 6.5-7.5) a diferencia de la mayoría de los suelos de bosques siempreverdes tropicales con suelos acídicos. El relieve es muy variable y depende de la geomorfología subyacente. Puede ser desde muy escarpado con pendientes mayores a 60 % y crestas agudas, hasta un terreno irregular con formas llanas onduladas y crestas sub-redondeadas típicas de los modelados kársticos. En cuanto a la estructura es un bosque denso y alto, que en algunos sitios se destaca por la abundancia de árboles grandes (diámetro > 40 cm y/o altura > 30 m), el sotobosque en este sistema incluye una abundancia de arbustos y arbolitos que alcanzan 2 – 5 m. Las parcelas de inventario forestal en este ecosistema demuestran valores relativamente altos de área basal por héctarea: 33-38 m², mientras que en la Amazonía baja el área basal promedio es alrededor de 30 m².

El sotobosque en este sistema incluye arbustos típicos como: Podandrogyne brevipedunculata, Erythrina schimpfii, Tabernaemontana sananho, Sanango racemosum y numerosas especies de Psychotria y Palicourea. En el sotobosque de las vertientes de Galeras y la Cordillera del Cóndor hay un género nuevo arbustivo de la familia Gesneriaceae (aún no publicado). En el piso del bosque son frecuentes plantas herbáceas con bulbos subterráneos, particularmente Eucharis formosa. En los lechos de los ríos y riachuelos donde los afloramientos de roca caliza es notable

la abundancia de plantas herbáceas reófitas de las familias Gesneriaceae, Orchidaceae y Melastomataceae que crecen directamente sobre la roca madre y sobreviven a las inundaciones en épocas de crecimiento de las aguas. Estas especies incluyen la orquídea endémica Phragmipedium pearcei, así como Dicranopygium stenophyllum, Triolena asplundii, Triolena amazonica y Cuphea bombonosae. Estas comunidades de reófitas pueden ser observadas en los cañones del río Pusuno (Napo) y río Anzu (Pastaza).

Especies Diagnósticas: *Alchornea latifolia, Blakea subvaginata, Brownea sp. nov, Colubrina arborescens, Croton tessmannii, Dacryodes cupularis, Dictyocaryum lamarckianum, Euplassa occidentalis, Geonoma hollinensis, Grias neuberthii, G. peruviana, Guarea kunthiana, G. macrophylla, G. pterorachis, Gustavia macarenensis, Gyranthera amphibiolepis,Henrietella odorata, Hyeronima duquei, Inga multinervis, Matisia idroboi, M.obliquifolia, Metteniusa tessmanniana, Ocotea insularis, O. javitensis, Otoba glycycarpa, O. parvifolia, Persea nudigemma, Polidostachys synanthera, Ruptiliocarpon caracolito, Sapium glandulosum, Tachigali inconspicua, Topobea induta, T. pittierii, Wettinia anomala, W. maynensis. Varias especies de Ficus, incluyendo F. cuatrecasasiana y F. trigona, se inician como hemiepífitas y, al matar el árbol hospedero, alcanzan dimensiones grandes en el dosel.*

Referencias Geográficas: En el norte: Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, en las vertientes occidentales de Galeras y a lo largo de la Carretera Hollín-Loreto entre el Río Hollín y Huaticocha (excluyendo las faldas del Volcán Sumaco). En el centro: el cañón de un tramo del Río Anzu, al noreste de Mera, y en los alrededores de Huamboya (Morona-Santiago). En el sur: algunas zonas de las vertientes bajas de la Cordillera del Cóndor, incluyendo los alrededores de las Cuevas de los Tayos en Kuankus, Morona-Santiago, y algunas zonas de la cuenca alta del Río Nangaritza. Una zona donde hay afloramientos de la Formación Napo y la vegetación no ha sido inspeccionada es la vertiente oriental de la Cordillera de Kutukú.

Fuente:http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDAECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf

## 1.4. Recursos Hídricos

La Provincia de Pastaza cuenta con tres cuencas hidrográficas que son: la Cuenca del Río Pastaza que es un afluente del Río Marañón que es uno de los ríos que forma el Río Amazonas, la Cuenca del Río Tigre, y además forma parte de la Cuenca del Río Napo ya que las sub-cuencas del Curaray y Conambo que se encuentran en pastaza son afluentes importates del rio Napo.

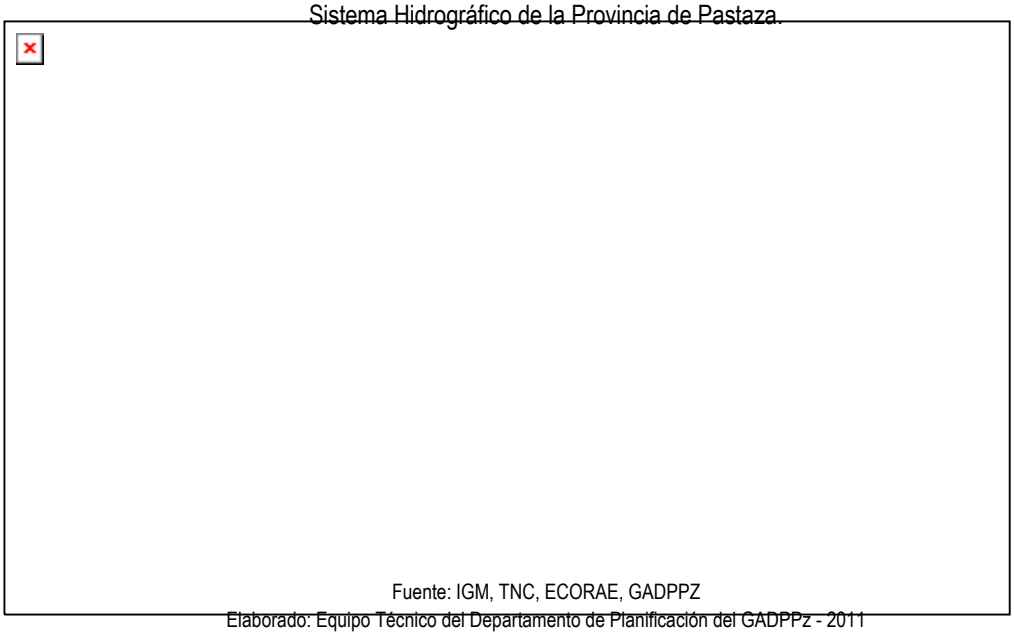
Los ríos que cruzan la provincia de norte a sur son: el Shiripuno y el Tigüiño, tributaríos del Cononaco, que es el límite septentrional con la Provincia del Napo. Los Ríos Pindoyacu y Conambo que corren por la planicie del centro oriente hasta unirse en el punto que comienza el Río Tigre; el Río Bobonaza que nace en las alturas de la cordillera de Siguin y continúa al Suroeste hasta unirse con el Pastaza; ríos igualmente importantes son el Copataza, Chundayacu, Ishpingo, Curaray, Arajuno, Corrientes.

Fuente: www.ambato.com

Además en la provincia existen numerosos ríos que nacen en las estribaciones de la Cordillera Central; no son muy caudalosos, pero por sus condiciones topográficas favorables, se asientan

en sus cercanías los principales centros poblados de colonos e indígenas, y que son utilizados para balnearios, paseos turísticos entre ellos tenemos: Puyo, Anzu, Alpayacu, Pindo, Pambay, Sandalias, Arajuno, Piatua, Llandia, Blanco, Guagrayacu, entre otros.
Fuente: Libro Pastaza una Provincia que apasiona. Pág. 50

Gráfico No. 22
Sistema Hidrográfico de la Provincia de Pastaza.



Fuente: IGM, TNC, ECORAE, GADPPZ
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz - 2011

### 1.4.1 Caracterización y Delimitación de las Cuencas que están presentes en la Provincia de Pastaza

#### a.- Cuenca del Río Pastaza

El Río Pastaza nace en la meseta ecuatoriana, en la confluencia del Río Patate y el Río Chambo, al pie del Tungurahua (volcán), próximo a la localidad ecuatoriana de Baños (Provincia de Tungurahua). Discurre por la meseta y logra atravesar entre gargantas la Cordillera Oriental de los Andes, donde forma la cascada o catarata de Agoyán, de 60 m de altura, donde ahora se encuentra la Central Hidroeléctrica Agoyán.

Sigue luego en dirección sureste por la Amazonía Ecuatoriana, en un largo tramo en que su curso constituye el límite entre la Provincia de Pastaza y la Provincia de Morona Santiago. En este tramo recibe varios afluentes importantes, por la derecha el Río Palora y por la izquierda, primero el Río Capahuari y luego el Río Bobonaza, inmediatamente después de un corto tramo en el que el curso del Pastaza forma la frontera natural entre Ecuador y Perú.

El Río Pastaza es la tercera cuenca de drenaje del Ecuador, con una superficie de 23.057 km2, de los cuales 8305, 93 Km se encuentra dentro de la Provincia de Pastaza, un promedio anual de precipitación de 3,255 mm y una descarga promedio de 2,051 m3 por segundo. Atraviesa 5 provincias cuya población total es de 1.370.000 habitantes que representa el 11,28 % del país. En Ecuador se puede diferenciar dos zonas geográfica y culturalmente distintas a lo largo de la cuenca, una parte alta donde se origina la cuenca en la sierra central, y la parte baja que corresponde a dos provincias amazónicas fronterizas con Perú. Tras recibir el Río Bobonaza, se interna en el Perú, fluyendo en dirección sur, a través de las llanuras de la Amazonía Peruana. Cruza primero la localidad de Nuevo Andoas, y luego Andoas y Puerto Pardo, donde recibe por la derecha el río Huasaga. Aguas abajo recibe también por la derecha al río Huitoyacu y al Río Rimachi y tras pasar por San Ramón, desemboca en el Río Marañón en un punto cerca de 95 km al o este de la desembocadura del Río Huallaga. Fuente: Fuente: Anexo AA- Plan de Desarrollo-Ing. V. Ayala

Cuadro No. 8
Sistema Hídrico de la Cuenca del Río Pastaza

| Subcuencas | Áreas (km2) | Microcuencas |
|---|---|---|
| Río Copataza | 1099,45 | Río Copataza, Río Shinllipanga, Río Sauentza, Río Oso drenajes menores |
| Río Chundayacu | 1795,22 | Río Ishpingo Río Achuntza Río Capahuari Río Tahuangar Río Chondayacu, drenajes menores |
| Río Ishpingo | 655,32 | Río Ishpingo, drenajes menores |
| Río Bobonaza | 3149,05 | Río Bobonaza Río Tinguisa Río Lupambi Río Jatun Zazapi Río Aulapi Río Yatapiyacu Río Balsayacu Río Sarayacu Río Jatunrutunoyacu Río Jandiayacu Río Pucayacu Río Bufeo Q. Tarugacachiyacu Q. Pascayacu Q. Sungarayacu Río Guariyacu drenajes menores |
| Áreas Menores | 1606,88 | Río Alpayacu Río Pindo Grande Río Tashapi |

Fuente: Cartografía GADPPz, TNC -2008
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz - 2011

### Subcuenca del Río Bobonaza

Es un afluente de la Cuenca del Río Pastaza por la margen izquierda, nace en las estribaciones del Siguin entre 800 y 700 metros de altura. Muy pintoresco, en sus riberas se asienta el mayor número de poblaciones indígenas Kichwa.

### b.- Cuenca del río Napo

A esta cuenca concurren las siguientes sub cuencas que nacen en la provincia de Pastaza y desembocan al río Napo en el Perú.

### Subcuenca del Río Curaray

Nace en las estribaciones de la meseta subandina; es un afluente de la Cuenca del río Napo, el más importante de su margen derecha, gran parte del año es navegable casi desde su nacimiento sobre todo a partir de su confluencia con el Río Villano y Nushino. Para después unirse con el Río Cononaco en la frontera con el Perú (hito No. 48).

### Sub – Cuenca del Río Cononaco

Hace una especie de límite Norte de Pastaza con la provincia de Napo y Orellana, que es un afluente de la sub cuenca del rio Curaray que forman parte de la cuenca del río Napo en su margen derecha.

Cuadro No. 9
Sistema hídrico de la Cuenca del Río Napo

| Subcuencas | Áreas (km2) | Microcuencas |
|---|---|---|
| Río Anzu | 488,21 | Río Anzu Río Piatua, drenajes menores |
| Río Curaray | 11341,43 | Río Curaray Río Putzuno Río Tzapino Río Tiguiño Río Nushiño Río Chalhuayacu, Río Villano, Río Liquino, Río Callanayacu, Río Maremo, Río Namoyacu, Río Papayacu, Río Tiramo, Río Yanayacu, Río Ashñahuayacu, Río Balata, Río Shiripuno, Río Cachiyacu, Río Cononaco Chico, drenajes menores |
| Río Arajuno | 716,73 | Río Arajuno Río Sindy drenajes menores |

Fuente: Cartografía GADPPz, TNC.
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz - 2011

## c.- Cuenca del río Tigre.

La confluencia de Los ríos Conambo y Pindoyacu que nacen en la Provincia de Pastaza forman el rio Tigre en la frontera Ecuador - Peru, en Puerto Cunambo. Su boca está situada a unos 65 km al oeste de la confluencia del río Ucayali con el río Amazonas. Continuando al oeste del río Tigre, están los ríos Parinari, Chambira, y Nucuray, todos ellos cortos ríos de las tierras bajas, que se asemejan en régimen al río Nanay.

Sus principales afluentes son el ríoTangarana, por la izquierda, y el río Corrientes (Tigre) (448 km), por la derecha. En sus riberas casi no hay ningún asentamiento, salvo el ya citado Puerto Cunambo, en la cabecera, y Puesto Avanzado González Suárez, Leoncio Prado, Pucaurco (en la desembocadura del ríoTangarana) e Intutu.

Cuadro No. 10
Sistema hídrico de la Cuenca del Río Tigre

| Subcuencas | Áreas (km2) | Microcuencas |
|---|---|---|
| Río Pindoyacu | 3540,23 | Río Pindoyacu, Río Guayusa, Río Guayusa, Río Pumayacu, Río Tigreyacu, Río Illinegro Grande, Río Illinegro drenajes menores |
| Río Conambo | 3641,38 | Río Maratiyacu, Río Jandiayacu,Río Chingana, Río Shionayacu, Río Tarugacachiyacu, Río Shuintzayacu, Río Pillagua, Río Lagartoyacu, Río Shindiyacu, Río Espejo,Río Andresyacu y drenajes menores |
| Río Corrientes | 1024,62 | Drenajes menores |
| Äreas menores | 472,58 | Río Macusari, Río Arabela |

Fuente: Cartografía GADPPz, TNC.
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz - 2011

Sub – Cuencas de los Ríos Conambo y Pindoyacu

La unión de estos dos ríos Conambo y Pindoyacu forman la cuenca del rio Tigre en la linea fronteriza con el Peru, estos nacen en la parroquias de Montalvo y Sarayacu respectivamente que atraviesan la gran planicie central de la Provincia.

Tomando en cuenta lo antes mencionado. La constitución ratifica que el derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable "EL AGUA CONSTITUYE PATRIMONIO NACIONAL ESTRATÉGICO DE USO PÚBLICO, INALIENABLE, IMPRESCRIPTIBLE, INEMBARGABLE, Y ESENCIAL PARA LA VIDA". Nosotros como gobierno provincial tomamos en cuenta al recurso agua dentro de una planificación integral de los recursos hídricos para eliminar la desigualdad en el acceso al agua, siendo nuestra Provincia unas de las que posee abundantes fuentes naturales de agua, por lo que es nuestra obligación y derecho conservarlas ya que para el estado es un sector estratégico y para los GADS una competencia a cumplir con el fin de preservar este recurso donde se genera el liquido vital para la supervivencia de nuestra generación presente y futura a nivel local, nacional y mundial.

## 1.4.2 Aprovechamiento del Recurso Hídrico

Cuadro No. 11
Fuentes de Agua para Consumo Humano

| PARROQUIA | LOCALIZACIÓN / COMUNIDADES | ABASTECIMIENTO | COBERTURA VEGETAL | TIPO DE FUENTE |
|---|---|---|---|---|
| Puyo | Colonia Selva Alegra | Captación de Agua (Puyo) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial (Vertiente Rio Pambay) |
| Puyo | Colonia Selva Alegre | Captación de Agua (Puyo) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial (Vertiente Rio Arbolito) |
| Fátima | Altos de la Cabecera Parroquial | Captación de Agua (Fátima) | Bosque secundario-Realce-Pasto | Agua Superficial (Vertiente Rio Puyo) |
| Fátima | Altos de la Cabecera Parroquial | Captación de Agua (Puyo) | Bosque secundario-Realce-Pasto | Agua Superficial (Vertiente Rio Puyo) |
| Fátima | Altos de la Cabecera Parroquial | Captación de Agua (Florida) | Bosque secundario-Realce-Pasto | Agua Superficial (Vertiente Rio Puyo) |
| Fátima | Murialdo – La Libertad | Captación de Agua (Murialdo – La Libertad) | Realce - Pasto | Vertiente Subterránea |
| Fátima | El Rosal | Captación de Agua | Realce - Pasto | Agua Superficial |
| Fátima | Telegrafistas | Captación de Agua | Realce - Pasto | Vertiente Subterránea |
| Teniente Hugo Ortiz | Alishungo | Captación de Agua (Alishungo y Cabecera Parroquial) | Realce - Pasto | Agua Superficial |
| Teniente Hugo Ortiz | Boayacu | Captación de Agua (Boayacu) | Bosque secundario -Realce | Agua Superficial |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Teniente Hugo Ortiz | Union del Llandia | Captación de Agua (Llandia) | Realce - Pasto - Cultivos | Vertiente Subterránea |
| Teniente Hugo Ortiz | San Miguel del LLandia | Captación de Agua (San Miguel del LLandia) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Teniente Hugo Ortiz | Palma Roja | No posee Captación de Agua | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| 10 de Agosto | San Ramón | Captación de Agua (San Ramón) | Bosque secundario - Realce - Pasto | Agua Superficial |
| 10 de Agosto | La Esperanza | Captación de Agua (La Esperanza) | Bosque secundario - Realce - Pasto | Vertiente Subterránea |
| 10 de Agosto | Jatun Paccha | Captación de Agua (Jatun Paccha) | Bosque secundario | Agua Superficial |
| 10 de Agosto | Cabecera Parroquial | Captación de Agua (10 de Agosto) | Bosque secundario - Realce - Pasto | Agua Superficial |
| 10 de Agosto | Lotización Las Colinas | Captación de Agua (10 de Agosto) | Realce - Pasto | Agua Superficial |
| 10 de Agosto | San Antonio | No posee Captación de Agua | Bosque secundario - Realce - Pasto | Agua Superficial |
| 10 de Agosto | San Carlos | No posee Captación de Agua | Realce | Agua Superficial |
| 10 de Agosto | El Esfuerzo I | No posee Captación de Agua | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| 10 de Agosto | Juan de Velasco | Captación de Agua | Bosque secundario - Realce | Vertiente Subterránea |
| 10 de Agosto | La Libertad | Captación de Agua | Realce - Pasto | Agua Superficial |
| El Triunfo | El Esfuerzo II | Captación de Agua (El Esfuerzo II) | Bosque secundario - Realce - Pasto | Agua Superficial |
| El Triunfo | San Vicente de Villano | Captación de Agua (San Vicente de Villano) | Bosque secundario | Vertiente Subterránea |
| El Triunfo | La Independencia | Captación de Agua (La Independencia) | Pasto | Agua Superficial |
| El Triunfo | Colonia Bolívar | Captación de Agua (Colonia Bolívar) | Bosque secundario - Realce - Pasto | Agua Superficial |
| El Triunfo | Cabecera Parroquial , Barrio los Olivos, Barrio Simón Bolívar | Captación de Agua (Cabecera Parroquial , Barrio los Olivos, Barrio Simón Bolívar) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Tarqui | Iwia | Captación de Agua (Iwia) | Bosque secundario | Agua Superficial |
| Tarqui | Cabecera Parroquial | Captación de Agua (Cabecera Parroquial) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Tarqui | Chorreras | Captación de Agua (Chorreras) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tarqui | Bellavista | Captación de Agua (Bellavista) | Realce - Pasto | Agua Superficial |
| Tarqui | Campo Alegre | Captación de Agua (Campo Alegre) | Realce | Agua Superficial |
| Tarqui | Amazanga | Captación de Agua (Amazanga) | Realce | Agua Superficial |
| Tarqui | Huagrayacu | Captación de Agua (Huagrayacu) | Realce - Paso - Cultivos | Vertiente Subterránea |
| Tarqui | Rio Chico | Captación de Agua (Rio Chico) | Realce | Agua Superficial |
| Tarqui | Dos Rios | No posee Captación de Agua | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Tarqui | San Jacinto | No posee Captación de Agua | Realce - Pasto | Agua Superficial |
| Veracruz | Las Marianitas | Captación de Agua (Las Marianitas) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Veracruz | El Calvario | Captación de Agua (El Calvario) | Pasto - Realce | Agua Superficial |
| Veracruz | Siguin | Captación de Agua (Siguin) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Veracruz | San Pablo de Talin | Captación de Agua (San Pablo de Talin) | Bosque secundario - Realce | Vertiente Subterránea |
| Veracruz | Las Palmas | Captación de Agua (Las Palmas) | Bosque secundario - Realce - Pasto | Agua Superficial |
| Veracruz | Taculin | Captación de Agua (Taculin) | Bosque secundario - Realce - Pasto | Agua Superficial |
| Veracruz | Cabecera Parroquial | Captación de Agua (Veracruz) | Pasto - Realce | Agua Superficial |
| Pomona | Cabecera Parroquial | Captación de Agua (Pomona) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Pomona | El Porvenir | Captación de Agua (El Porvenir) | Realce - Pasto | Agua Superficial (Vertiente Rio Chángala) |
| Pomona | Libertad | Captación de Agua (Libertad) | Realce - Pasto | Agua Superficial |
| Pomona | Indichuris | Captación de Agua (Indichuris) | Realce - Pasto | Vertiente Subterránea |
| Simón Bolívar | Cabecera Parroquial | Captación de Agua (Simón Bolívar) | Realce | Vertiente Subterránea |
| Simón Bolívar | Ankuash | Captación de Agua (Ankuash) | Realce - Pasto | Agua Superficial |
| Simón Bolívar | Bolivarense | Captación de Agua (Bolivarense) | Realce - Pasto | Agua Superficial |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Simón Bolívar | El Vergel | Captación de Agua (El Vergel) | Realce - Pasto | Agua Superficial |
| Simón Bolívar | Kinty | Captación de Agua (Kinty) | Realce - Pasto | Vertiente Subterránea |
| Simón Bolívar | Yantana | Captación de Agua (Yantana) | Realce | Vertiente Subterránea |
| Simón Bolívar | San Jorge | Captación de Agua (San Jorge) | Realce | Vertiente Subterránea |
| Simón Bolívar | Nyuentsa | Captación de Agua (Nyuentsa) | Realce | Vertiente Subterránea |
| Simón Bolívar | Shuar Yuu | Captación de Agua (Shuar Yuu) | Realce | Vertiente Subterránea |
| Simón Bolívar | Chuvitayo | Captación de Agua (Chuvitayo) | Realce | Agua Superficial |
| Simón Bolívar | Ijinti | Captación de Agua (Ijinti) | Realce | Agua Superficial |
| Simón Bolívar | Paraíso | No posee Captación de Agua | Realce | Vertiente Subterránea |
| Sarayacu | Pacayacu | Captación de Agua (Pacayacu) | Bosque secundario. | Agua Superficial |
| Sarayacu | Huituc | Captación de Agua (Huituc) | Bosque secundario. | Vertiente Subterránea |
| Montalvo | Cabecera Parroquial | Captación de Agua (Cabecera Parroquial) | Bosque secundario. | Agua Superficial |
| Montalvo | Playas | Captación de Agua (Playas) | Bosque secundario. | Agua Superficial |
| Montalvo | Santo Tomas | Captación de Agua (Santo Tomas) | Bosque secundario. | Vertiente Subterránea |
| Montalvo | Pucayacu | Captación de Agua (Pucayacu) | Bosque secundario. | Agua Superficial |
| Montalvo | Mangurku | Captación de Agua (Mangurku) | Bosque secundario. | Vertiente Subterránea |
| Montalvo | Boberas | Captación de Agua (Boberas) | Bosque secundario. | Agua Superficial |
| Rio Tigre | Súraka | Captación de Agua (Súraka) | Bosque secundario. | Agua Superficial |
| Rio Tigre | Wiririma | Captación de Agua (Wiririma) | Bosque secundario. | Agua Superficial |
| Rio Tigre | Valle Hermoso | Captación de Agua (Valle Hermoso) | Bosque secundario. | Agua Superficial |
| Rio Corrientes | Kambantza | Captación de Agua (Kambantza) | Bosque secundario. | Vertiente Subterránea |
| Rio Corrientes | Kurintza | Captación de Agua (Kurintza) | Bosque secundario. | Vertiente Subterránea |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rio Corrientes | Bufeo | Captación de Agua (Bufeo) | Bosque secundario. | Agua Superficial |
| Rio Corrientes | Panintza | Captación de Agua (Panintza) | Bosque secundario. | Agua Superficial |
| Rio Corrientes | Chuindia | Captación de Agua (Chuindia) | Bosque secundario. | Vertiente Subterránea |
| Mera | Parque nacional LLanganates | Captación de Agua (Puyo) | Bosque secundario. | Agua Superficial (Vertiente Rio Blanco) |
| Mera | Colonia Álvarez Miño | Captación de Agua (Mera) | Bosque secundario. | Agua Superficial (Vertiente Rio Tigre) |
| Mera | Sector Habitagua | Captación de Agua Magayacu | Bosque secundario | Agua Superficial (Vertiente de Agua Magayacu) |
| Mera | Sector Estación Biológica Pindo Mirador | Captación de Agua (Shell, Moravia, Coop. Luz Adrian, Pindo Mirador, Algunos barrios del Puyo. | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial (Rio Pindo) |
| Mera | Colonia 24 de Mayo | Vertiente | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial (Vertiente Rio Pindo) |
| Shell | Cabecera parroquial (al otro lado del dique de la Shell | Captación de Agua (Shell) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Madre Tierra | Colonia San José | Captación de Agua (Colonia San José) | Bosque secundario | Agua Superficial |
| Madre Tierra | Playas del Pastaza | Captación de Agua (Playas del Pastaza) | Bosque secundario - Realce - | Agua Superficial |
| Madre Tierra | Chinchayacu | No posee Captación de Agua | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Madre Tierra | Paz Yacu | Captación de Agua (Paz Yacu) | Bosque secundario | Agua Superficial |
| Madre Tierra | Yanamarum | Captación de Agua (Yanamarum) | Bosque secundario - Realce – Pasto | Agua Superficial |
| Madre Tierra | Amazonas | Captación de Agua (Amazonas) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Madre Tierra | La Encañada | Captación de Agua (La Encañada) | Bosque secundario - Realce - Pasto | Agua Superficial |
| Madre Tierra | Puyopungo | No posee Captación de Agua | Realce | Vertiente Subterránea |
| Madre Tierra | Nueva Vida | No posee Captación de Agua | Realce | Vertiente Subterránea |
| Madre Tierra | Jatiwa | No posee Captación de Agua | Realce | Agua Superficial |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Arajuno | San Mariano | Captación de Agua (Arajuno) | Realce | Agua Superficial (Vertiente Rio Inaya Yacu) |
| Arajuno | Wuama Urco (Sector control forestal) | Captación de Agua (Arajuno) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| Santa Clara | San Francisco del Llandia | Captación de Agua (Santa Clara) | Bosque secundario | Agua Superficial (Vertiente Rio Chambira) |
| San José | Cabecera Parroquial | Captación de Agua (San José) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| San José | Cajabamba I | Captación de Agua (Cajabamba I) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| San José | Cajabamba II | Captación de Agua (Cajabamba II) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| San José | San Vicente | Captación de Agua (San Vicente) | Bosque secundario - Realce | Agua Superficial |
| San José | Tsama Sunchi | No posee Captación de Agua | Realce – Cultivo de Caña | Vertiente Subterránea y Agua Superficial |

Fuente: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz, EMAPAS

Utilización del Agua para el Uso Recreativo.

En la Provincia de Pastaza, el uso del agua de los rìos ha sido aprovechado para el turismo a través del represamiento de las aguas, denominados diques,los cuales también causado daños a la flora y fauna acuatíca provocando la disminución de la cantidad del agua.

Cuadro No. 12
Principales Diques en la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | DIQUE |
|---|---|
| Mera | Dique del Río Tigre |
| Shell | Dique del Río Pindo |
| Puyo | Dique del Río Pambay |
| Puyo | Dique de las Palmas |
| Fátima | Dique del Río Puyo |
| Fátima | Dique de Murialdo |
| Veracruz | Dique de Veracruz |
| 10 de Agosto | Dique de la Aso. Mecánicos |

Fuente: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz

1.4.3 Contaminación de algunas Microcuencas donde se encuentran asentada la mayor concentración poblacional de la Provincia de Pastaza. En la Ciudad de Puyo y áreas de influencia inmediata:

- Cuenta con 3 microcuencas que atraviesan a la única parroquia urbana, que son: Puyo, Pindo Grande y Pambay. Por lo que la vegetación natural a orillas de los ríos y arroyos es indispensable para garantizar la calidad y cantidad del agua dentro del cantón, especialmente dentro de la ciudad.

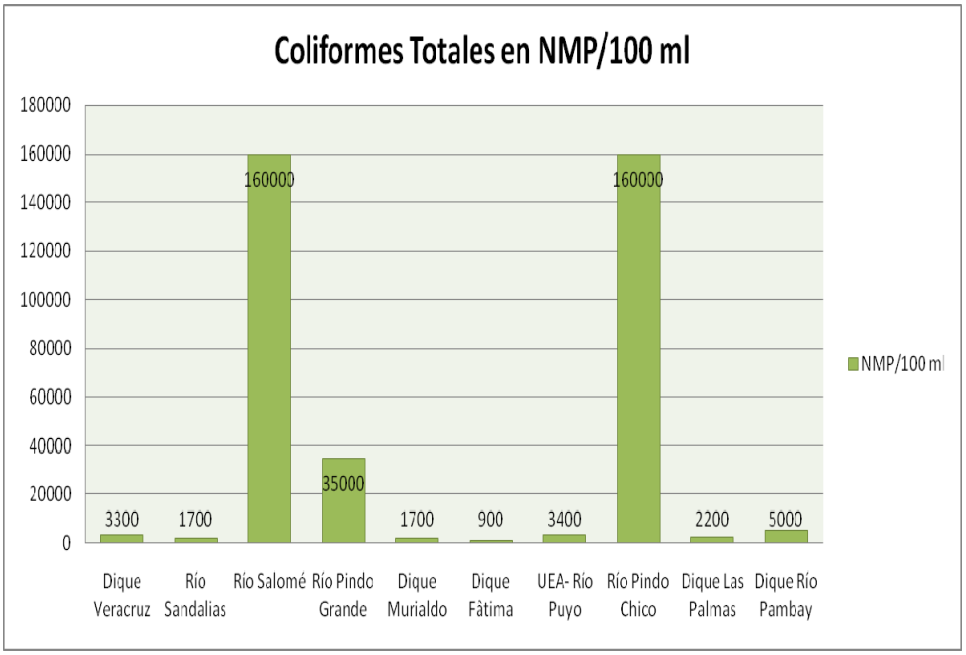
- De las tres microcuencas, la microcuenca del río Puyo esta poco degradada con gran amenaza de conversión del suelo; la del río Pindo Grande, medianamente conservada; y la del río Pambay, a diferencia de las mencionadas se encuentra en mejores condiciones.

- El área urbana de El Puyo se desarrolla sobre un relieve ligeramente ondulado de suaves pendientes y una red hídrica con varios esteros y ríos.

En un estudio de calidad del agua en lugares recreativos de la ciudad de Puyo e influencia inmediata, realizado en el año 2011, se detecto un alto porcentaje de cuerpos coliformes fecales (eses), entre otros componentes, en los ríos Pindo Grande, Pindo Chico y Salome, 85 veces más del valor permisible, estas aguas cuentan con una gran cantidd de bacterias. Ante lo que se podría rescatar que los diques con menor grado de contaminación es el de Fátima y las Palmas, de los diez estudiados, con una contaminación en relación de dos a uno (400/200NMP/100ml)1. El estudio menciona que también los diques de Murialdo y Rio Sandalias están con valores de contaminación bajos.

Fuente: Plan de Desarrollo y Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Pastaza

Gráfico No. 23
Coliformes Totales




Fuente: Plan de Desarrollo y Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Pastaza

## 1.5. Suelos

Los suelos se hallan caracterizados por el origen morfológico, propiedades físicas y químicas y relieve encontrándose los siguientes órdenes:

### Orden Inceptisoles

Suelos caracterizados por un incipiente desarrollo lo que da lugar a formación de horizontes alterados, son considerados pocos maduros en su evolución. Cubren la mayor parte de la provincia con 2.285.294 ha. (78.61 %). El uso de estos suelos es variado y diverso, debido a las características y pendientes; siendo apropiados para actividades forestales, agroforestales y cultivos con medidas de protección.

### Orden Entisoles

Son suelos que tienen muy poca o ninguna evidencia de formación o desarrollo de horizontes pedogénicos. Diversas son las razones por las cuales no sea han formado horizontes en muchos de ellos. El desarrollo ha sido muy corto, otros se encuentran sobre fuertes pendientes en donde, la erosión no permite el desarrollo del suelo. Cubren 9.723 hectáreas (0.33 %). El uso es muy restringido por lo que es recomendable para actividades de protección y mantenimiento de cobertura vegetal.

### Orden Histosoles

Corresponden a suelos compuestos principalmente por materia orgánica desarrollados en zonas pantanosas y meándricas. Presentan elementos vegetales descompuestos, en donde el ph es fuerte a ligeramente ácido. Cubren 8.087 hectáreas (0.28 %). El uso de estos suelos es muy restringido.

### Orden Oxisoles

Son suelos con grado avanzado de intemperización, en donde predominan los procesos de transformación y perdida por lavado, existe concentración de hierro y aluminio; son de baja fertilidad, baja retención de humedad y alta permeabilidad. Alcanzan 603.687 hectáreas (20.77 %). El uso de estos suelos es muy restringido, aconsejándose mantener la cobertura vegetal y dedicarlos a protección y conservación.

Fuente: Zonificación Ecológica – Económica de la Amazonia Ecuatoriana, ECORAE 2002

## 1.5.1 Geología

La Provincia de Pastaza, está asentada sobre una plataforma sedimentaria, que desciende hacia la depresión del Amazonas, el nombre de la misma se emplea para designar una formación sedimentaria de arcillas y areniscas. Una pequeña porción en su extremo noroeste es montañosa, pertenece a la Cordillera Oriental (Cordillera de Llanganates), que forma parte de la Cordillera de los Andes.

Fuente: Fuente: Anexo AA- Plan de Desarrollo-Ing. V. Ayala

## 1.5.2 Geomorfología

Los diferentes conjuntos de relieve están directamente relacionados con las características morfogenéticas, morfoestruccturales y morfoclimáticas que sucedieron en el proceso evolutivo.

Los diferentes conjuntos elaborados incluyen relieves muy diferenciados de tipo volcánico, sedimentarío, fluvial, y lacustre. Cuatro son los grandes paisajes diferenciados y 18 tipos.

### Vertiente Andina Alta

Con relieves muy agudos a agudos, relieves modelados.
Comprende a la parte de la cordillera de la provincia localizada entre los 1.200-3.000 m.s.n.m., que representan a las vertientes externas orientales de la Cordillera de los Andes la cual está atravesada por el sistema fluvial que da el nombre a esta provincia el río Pastaza.

### Piedemonte

Con mesas y relieves derivados: mesas con cimas planas a onduladas, mesas erosionadas y mesas disectadas con cimas agudas, colinas medias fuertemente disectadas y chevrones.
Corresponde al área comprendida entre los 600 y 1.400 m.s.n.m., que constituye la zona de contacto entre la Cordillera de los Andes y la Cuenca Sedimentaria Amazónica.

### Cuenca Amazónica Colinada del Terciario

Con colinas bajas muy fuertemente disectadas, colinas bajas fuertemente disectadas, colinas bajas moderadamente disectadas, colinas bajas poco disectadas.
Comprenden colinas del terciario que se localizan desde los 200 a 500 m.s.n.m., son un conjunto de colinas que se diferencian por su altura, disección y pendiente ya que presentan una litología similar.

### Cuenca Amazónica Baja, Plana, Relieves Deposicionales

Con llanuras aluviales, terrazas, depresiones y basines.
Corresponde a las áreas fluviales que conforme van distanciándose de la parte de la cordillera, las características de torrencialidad se va perdiendo y el proceso de depositación es más fuerte, dando lugar a la formación de áreas deposicionales las cuales han tenido un proceso de formación en base a las características climáticas y procesos de alimentación.

El eje hidrográfico esta definido por dos direcciones, en la parte Oeste cercano a la cordillera existe ríos que toman una dirección NE y otros SE para la parte amazónica tener esta última dirección como la importante.

Fuente: Zonificación Ecológica – Económica de la Amazonia Ecuatoriana, ECORAE 2002

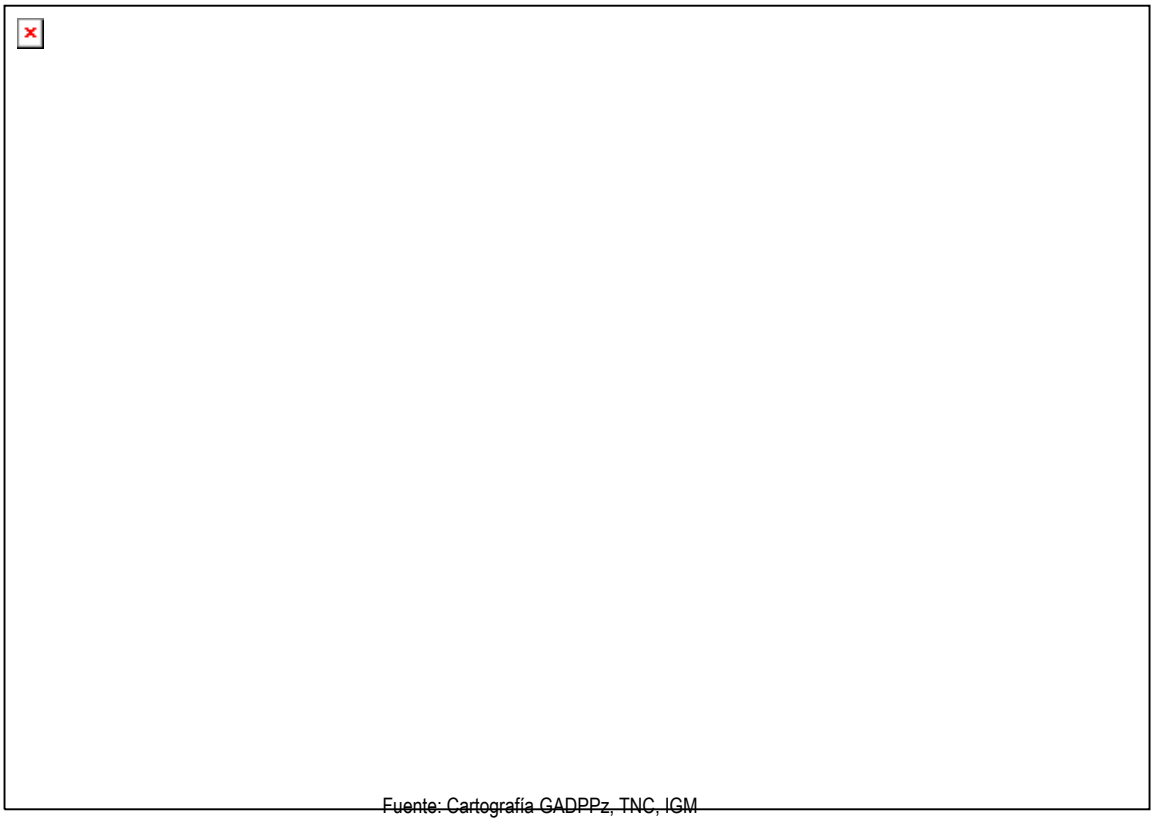
## 1.6. Recursos Naturales no Renovables (Subsuelo)

### 1.6.1. Petróleo

La industria petrolera constituye la actividad económica más representativa para el Ecuador y en las últimas tres décadas, el ingreso petrolero ha sido la primera fuente de ingreso nacional. Pastaza es una de las provincias, de donde se extrae petróleo, pero no es una actividad

económica muy importante para su desarrollo. Las compañías más importantes que se encuentran operando en la provincia son: Compañía Agip Oil-Bloque 10, Compañía operadora CGC-Bloque 23, Compañía operadora Burlington-Bloque 24, Compañía operadora Petrobell-Bloque campo marginal Tiguino, Compañía operadora Tripetrol-Bloque 28.

Gráfico No. 24
Mapa de Areas Petroleras y Mineras de la Provincia de Pastaza



Fuente: Cartografía GADPPz, TNC, IGM
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz

### 1.6.2 Minería.

La minería realizada en la Provincia es no metálica y está relacionada con la extracción y procesamiento de material pétreo. El material pétreo es extraído principalmente de las márgenes de los ríos Pastaza, Bobonaza, Alpayacu, Anzu, Arajuno, Landayacu, Guápulo entre otros.

La minería en la Provincia está dedicada a la extracción de material pétreo para las carreteras, por tal razón existen minas en los cuatro cantones de la Provincia, que son utilizadas para el mantenimiento y ampliación de la red vial provincial; y otras actividades constructivas.

La extracción de materiales empieza con la remoción de los mismos en los causes de los ríos, el cual es transportado por camiones a trituradoras, para luego ser llevados a centros de almacenamiento para su posterior envío a los distintos lugares de construcción de carreteras.
Los impactos ambientales ocasionados por la minería de materiales tienen distintos efectos dependiendo de la técnica empleada. De este modo, si el dragado de piedras de los causes de los ríos ocurre en sus márgenes, se afecta negativamente a la ictiología al desproteger a los ríos de rocas que mantengan a la tierra u otros materiales que pueden ser arrastrados por la corriente; este problema es superado si el dragado es realizado en el cauce medio del río sin permitir que dichos materiales livianos entren en la corriente.

Cuadro No.13
Minas de explotación de material pétreo

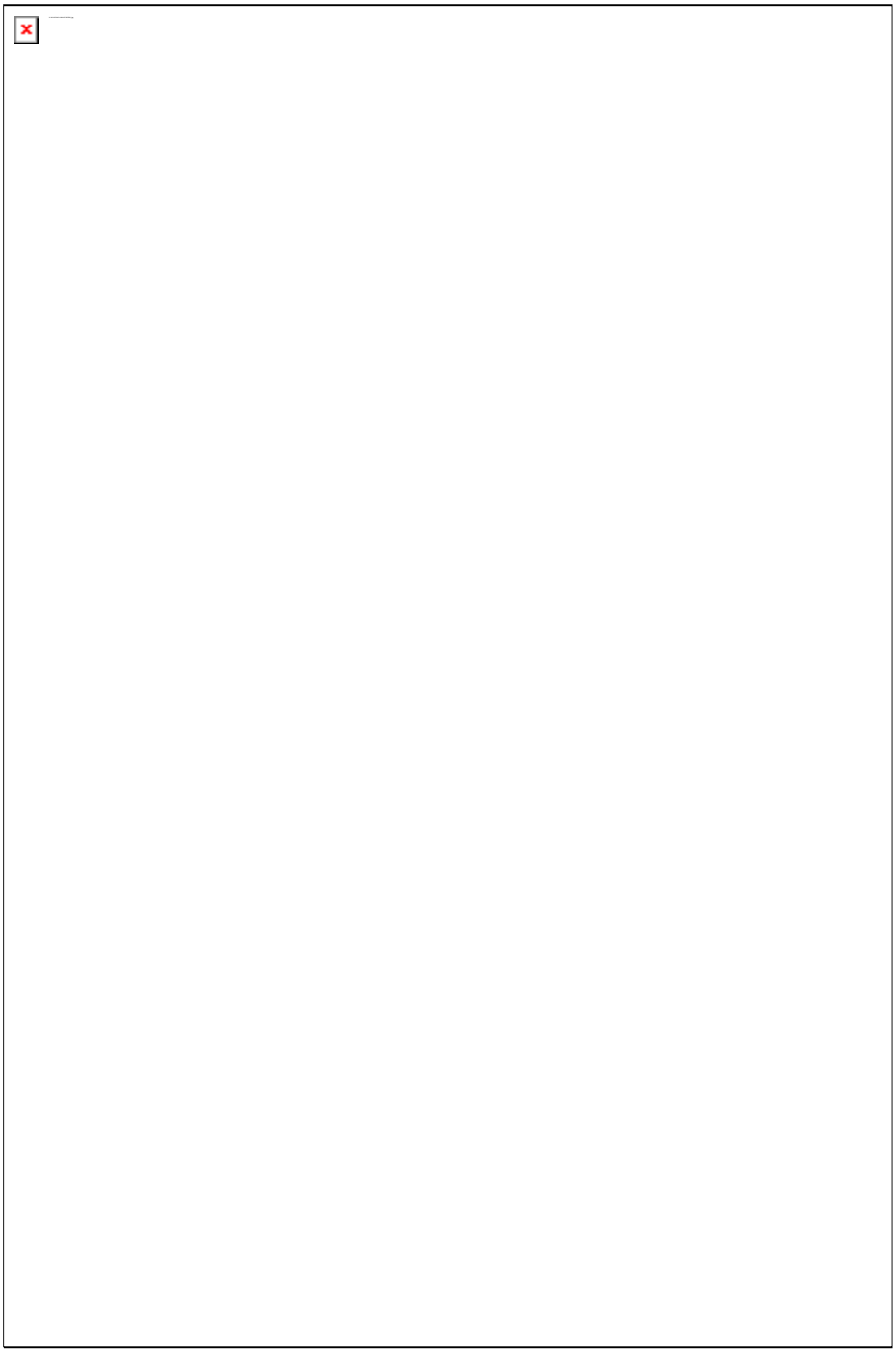
| MINA | CANTÓN | PARROQUIA | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| Arajuno | Arajuno | Arajuno, Cabecera Cantonal | Se explota el material pétreo del Río Arajuno, y aquí se une el Río Guápulo y Arajuno. |
| Huapuno 1 | Arajuno | Arajuno, Cabecera Cantonal | Se encuentra en una zona alta no posee río, la explotación del material es en seco |
| Huapuno 2 | Arajuno | Arajuno, Cabecera Cantonal | Se explota el material pétreo del Río Huapuno. |
| Nueva Vida | Mera | Madre Tierra | Se explota material petreo del Río Pastaza |
| Canelos - Rio Bobonaza | Pastaza | Canelos | Se explota material petreo del Río Bobonaza |
| Cabeceras del Rio Bobonaza | Pastaza | Veracruz | Se explota material petreo del Río Bobonaza |
| Tashapi - Pomona | Pastaza | Pomona, Simón Bolívar | Se explota material petreo del Río Pastaza |
| Pastaza - Alpayacu 2 | Mera | Mera, Cabecera Cantonal | Se explota material petreo del Río Pastaza |
| Pastaza - Alpayacu 4 | Mera | Mera, Cabecera Cantonal | Se explota material petreo del Río Pastaza |
| Chuwitayo - Chapintza | Pastaza | Simón Bolivar | Se explota el material pétreo del Río Copataza. |
| Santa Isabel | Santa Clara | Santa Clara, Cabecera Cantonal | Se explota el material pétreo del Río Chambira |
| Chorreras | Pastaza | Veracruz | Se explota material petreo del Río Puyo. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Madre Tierra | Mera | Madre Tierra | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. |
| Pastaza - Alpayacu 2 | Mera | Mera, Cabecera Cantonal | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. |
| Pastaza - Alpayacu | Mera | Mera, Cabecera Cantonal | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. |
| Chitata | Arajuno | Curaray | Se explota el material pétreo del Río Villano. |
| El Esfuerzo | Pastaza | El Triunfo | Se explota el material pétreo del Río Arajuno |
| Latasas | Pastaza | Canelos | Se explota material petreo del Río Bobonaza |
| Chapintsa | Pastaza | Simón Bolívar | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. |
| Pastaza Alpayacu 1 | Mera | Mera, Cabecera Cantonal | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. |
| Jaime Roldos | Arajuno | Arajuno, Cabecera Cantonal | Se explota el material pétreo del Río Huapuno. |
| Pandanuque | Arajuno | Curaray | Se explota el material pétreo del Río Villano. |
| Elena | Arajuno | Curaray | Se explota el material pétreo del Río Villano. |
| El Porvenir | Pastaza | Pomona | Se explota el material pétreo del Río Puyo. |
| Rio Zata | Pastaza | El Triunfo | Se explota el material pétreo del Río Zata. |
| Landa Yacu | Pastaza | 10 de Agosto | Se explota el material pétreo del Río Landa Yacu. |
| Santa Clara | Santa Clara | Santa Clara | Se explota el material pétreo del Río Anzu. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Brazo del Pastaza | Mera | Madre Tierra | Se explota material petreo de un brazo del Río Pastaza |
| San Francisco | Santa Clara | Santa Clara | Se explota el material pétreo del Río Anzu |
| Astecompa | Pastaza | Puyo | Se explota material pétreo del Río Pindo Grande |
| Renacer Amazónico | Pastaza | Canelos | Se explota material pétreo del Río Bobonaza. |
| Mercedes | Pastaza | Canelos | Se explota material pétreo del Río Bobonaza. |
| Mina_ Sr. Zuñiga | Mera | Madre Tierra | Se explota el material pétreo del Río Pastaza, cuenta con una máquina trituradora de piedra. |
| Mina_ Sr. Andrade | Mera | Madre Tierra | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. |
| Mina_Sr. Ledesma | Mera | Madre Tierra | Se explota el material pétreo del Río Pastaza, cuenta con una máquina trituradora de piedra. |
| Mina_ Sr. Olson | Mera | Madre Tierra | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. |
| Mina de Kilo | Mera | Mera | Se explota el material a un costado de la vía de una montaña. |
| Mina en Seco de Lodo. | Santa Clara | Santa Clara | Concesión Minera Sta. Clara II Código 5413.1 Ministerio de Recursos Naturales No Renovables. Deforestación existente al lado de la carretera por la mina |
| Planta Asfaltica | Pastaza | Simón Bolívar | Se hace material para la planta asfáltica |

Fuente: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

Gráfico No. 25
Mapa de Minas Adjudicadas al GADPPz



Fuente: Cartografía GADPPz.
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz

## 1.7. Bosques Protectores y Áreas Protegidas

La Provincia de Pastaza posee una gran variedad ecológica, su flora y fauna es muy variada y única en la región y el mundo. En Pastaza se encuentran 5 bosques protectores, y forma parte de dos parques nacionales y de un patrimonio forestal.

Su clima tropical húmedo con una precipitación de más de 3.500 mm, de lluvia cada doce meses, una de las más altas del mundo, genera una diversidad biológica considerable. Otro factor que contribuye a la riqueza ecológica de Pastaza es su clima, cuya temperatura pose una media de 25 grados centígrados, esto propende a que tanto plantas como animales se desarrollen a un ritmo acelerado. Sin embargo hay que recordar que la fragilidad del bosque tropical húmedo está siendo afectada por la tala de bosques y la agricultura mal orientada.

Fuente: Fuente: Anexo AA- Plan de Desarrollo-Ing. V. Ayala

En la Provincia de Pastaza existen 5 bosques protectores que son: Habitagua, Moravia, Jawa Jee, Ceploa, Tsuraku o Arutam que se detallan a continuación:

### 1.7.1 Bosque Protector "Habitagua"

Declaratoria: El BP "Habitagua" es declarado por Petición de Parte, mediante Resolución No. 051 del 3 de octubre de 1994, publicado en el Registro Oficial No. 620 del 26 de enero de 1995.

Localización: El bosque protector Habitagua bloque I, se encuentra ubicado este del Ecuador, en la provincia de Pastaza, con una superficie de 3174,34 hectáreas. El bosque protector Habitagua bloque II, se encuentra ubicado este del Ecuador, en la provincia de Pastaza y Tungurahua, con una superficie de 1262,59 hectáreas.

Ubicación Geográfica: El bosque protector Habitagua bloque I, se localiza en la parroquia Mera, del cantón mismo nombre. Está limitado al Norte por el río Chontayacu, cercano al patrimonio forestal unidad 2; al Sur se encuentra cercano el Río Blanco; al Oeste limitado por el P.N. Llangantes y al por el río Anzu. Los poblados más cercanos son Sta. Clara y Teniente Hugo Ortíz a 8km aproximadamente.

El bosque protector Habitagua bloque II, se localiza en la parroquia Mera, del cantón mismo nombre y en la parroquia río Negro, cantón Baños Está limitado al Norte por el P.N. Llangantes; al Sur y al Oeste se encuentra cercano al río Pastaza y al Este cercano al río Anzu. El poblado más cercano es Cumandá a 2 km aproximadamente.

Límites: El bosque se ubica dentro de las siguientes coordenadas (WGS 84 zonz 17 SUR) de puntos extremos que se encuentran sobre su límite, se presenta en dos bloques.

Cuadro No.14
Coordenadas del Bosque Protector La Habitagua

| Vértices | Coordenada X | Coordenada Y |
|---|---|---|
| Norte | 8.377.494.587 | 98.588.122.707 |

B1

| | | |
|---|---|---|
| Sur | 8.278.701.293 | 98.485.838.377 |
| Este | 8.380.109.492 | 98.587.792.253 |
| Oeste | 8.275.018.371 | 98.486.286.855 |

B2

| Vértices | Coordenada X | Coordenada Y |
|---|---|---|
| Norte | 8.235.685.705 | 98.454.319.966 |
| Sur | 8.171.765.909 | 98.410.690.462 |
| Este | 8.235.685.705 | 98.454.319.966 |
| Oeste | 8.152.961.321 | 98.431.674.141 |

Formaciones Vegetales

Flora: *Achiotillo (Apeaba aspera); Arrayán (Myrsiaria floribunda); Balsa Blanca (Helleocarpues americana); Canelo (Ocotea sp.); Caucho (Hebea guianensis); Cedro (Cedrella rosii); Chonta (Aiphanes caryotifolia); Chonta (Iriartea corneto); Guabo (Inga sp.); Guabo de mono (Inga heteroptera); Guarumo (Cecropia sp); Guayacán (Tabebuia sp); Helecho arbóreo (Cyathea incana); Pambil (Iriertea corneto); Platanillo (Bocona frustescens); Pumamaqui (Oreopanax sp); Sangre de Drago (Dialyanthera gordoniaefolia); Sisín (Podocarpus oleifolius); Uva (Pouroma chocoana); Sangre de gallina (Virola sp. ).*

Importancia Ecológica

Mamíferos: Armadillo (Dasypus novemcinctus); Conejo (Sylvilagus brasiliensis); Guanta (Cupiculos puca); Guatuza (Dasyprocta sp.); Venado (Odocoileus peruvianus).

Aves: Pava de monte (Penélope montagnii).

Accesibilidad

Bloque 1: No hay vías de acceso carrozable hasta el bosque, desde el cantón Santa Clara se toma la carretera de primer orden hacia el norte vía a Carlos Julio Arosemena por 2,5km hasta llegar al puente que cruza el Río Anzu desde donde se continúa por este camino de tercer orden 6,5 km hasta llegar al recinto Santa Fé, desde aquí se recomienda el apoyo de un guía del lugar para acceder por la orilla del Río Anzu aguas arriba en una distancia de 5km hasta la confluencia con el Río Chontayacu desde donde comienza el bosque protector.

Bloque 2: Se puede por el lado oriental del bosque desde el cantón Mera se toma una vía de tercer orden 2,6 km hacia el norte hasta llegar al Río Alpayacu, luego se continúa por el sendero que está al margen izquierdo de éste río 3,7 km aguas arriba, desde donde comienza el bosque protector. También se puede acceder al lado occidental del bosque desde la parroquia Río Negro se toma la vía de primer orden 5 km hacia Mera hasta llegar a la Finca Cashurco desde donde se continúa por un sendero que va aguas arriba por pendientes fuertes paralelo al Río Cashurco en una distancia de 1,3 km, desde donde comienza el bosque protector. (Fuente: Cartografía Base escala 1.50000. IGM. Seearth)

Fuente: Ministerio del Ambiente.
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

### 1.7.2 Bosque Protector "Moravia"

**Declaratoria:** El BP "Moravia" es declarado por Petición de Parte, mediante Resolución No. 29 del 11 de julio de 1997, publicado en el Registro Oficial No. 172 del 14 de octubre de 1997.

**Localización:** Se encuentra en el oriente del Ecuador, en la Provincia de Pastaza, posee una superficie de 603,872 has.

**Ubicación geográfica:** Se localiza en la parroquia Puyo del cantón Pastaza y la parroquia Shell del cantón Mera de la provincia de Pastaza; al Norte se encuentra entre la Colonia Pindo Mirador y la Colonia Bellavista; hacia el Este se encuentra entre la Colonia Bellavista y el río Pindo Chico; al Sur tenemos la Hacienda Mondavia y al Oeste el río Pindo Grande. Se encuentra a 2 km al norte de la población Shell.

**Límites:** El bosque se ubica dentro de las siguientes coordenadas (PSAD 56 ZONA 17 SUR) de puntos extremos que se encuentran sobre su límite.

Cuadro No.15
Coordenadas del Bosque Protector Moravia

| Vértices | Coordenada X | Coordenada Y |
|---|---|---|
| Norte | 8.264.570.044 | 98.379.805.495 |
| Sur | 8.299.817.446 | 98.359.775.010 |
| Este | 8.299.844.050 | 98.379.759.069 |
| Oeste | 8.264.559.555 | 98.371.812.101 |

### Formaciones Vegetales

**Flora:** *Achiotillo (Apeaba aspera); Arrayán (Myrsiaria floribunda); Balsa Blanca (Helleocarpues americana); Canelo (Ocotea sp.); Caucho (Hebea guianensis); Cedro (Cedrella rosii); Chonta (Aiphanes caryotifolia); Chonta (Iriartea corneto); Guabo (Inga sp.); Guabo de mono (Inga heteroptera); Guarumo (Cecropia sp); Guayacán (Tabebuia sp); Helecho arbóreo (Cyathea incana); Pambil (Iriertea corneto); Platanillo (Bocona frustescens); Pumamaqui (Oreopanax sp); Sangre de Drago (Dialyanthera gordoniaefolia); Sisín (Podocarpus oleifolius); Uva (Pouroma chocoana); Sangre de gallina (Virola sp. ).*

### Importancia Ecológica

**Mamíferos:** Armadillo (Dasypus novemcinctus); Conejo (Sylvilagus brasiliensis); Guanta (Cupiculos puca); Guatuza (Dasyprocta sp.); Venado (Odocoileus peruvianus).

**Aves:** Pava de monte (Penélope montagnii).

**Accesibilidad:** Desde la Parroquia Shell se toma un sendero hacia el norte en una distancia de 4 km, se cruza el Río Pindo Grande y por la Hacienda Moravia, desde aquí comienza el bosque protector. (Fuente: Cartografía Base escala 1.50000. IGM. Seearth)

Fuente: Ministerio del Ambiente.
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

### 1.7.3 Bosque Protector "Jawa Jee"

Declaratoria: El BP "Puerto Santana o Jawa Jee" es declarado por Petición de Parte, mediante Resolución No. 14 del 24 de marzo de 1997 y publicado en el Registro Oficial No. 40 del 22 de abril de 1997.

Localización: Se encuentra en el oriente del Ecuador, en la Provincia de Pastaza, posee una superficie de 544,77 has.

Ubicación geográfica: Se localiza en la parroquia Madre tierra del Cantón Mera; al Norte se encuentra el Río Putuimi, al Este el recinto Puyo Pungo; al Sur tenemos el Río Pastaza y al Oeste limita con una vía que se encuentra en construcción. Se encuentra aproximadamente a unos 6 km al noroeste de la población de Pomona.

Límites: El bosque se ubica dentro de las siguientes coordenadas (PSAD 56 ZONA 18 SUR) de puntos extremos que se encuentran sobre su límite

Cuadro No.16
Coordenadas del Bosque Protector Jawa Jee

| Vértices | Coordenada X | Coordenada Y |
|---|---|---|
| Norte | 1.720.827.055 | 98.200.239.795 |
| Sur | 1.706.588.025 | 98.166.320.528 |
| Este | 1.736.307.548 | 98.192.883.815 |
| Oeste | 1.703.236.387 | 98.169.776.735 |

Formaciones Vegetales

Flora: *Albaca (Salvia alyajaca); Camacho (Xanthosoma sagittifolium); Canelo amarillo (Ocotea floribunda).Chiricaspi (Jacaranda glabra); Corazón de Jesús (Caladium bicolor); Guayacán (Tabebuia guayacán); Girasol (Helianthus agnus); Hierba buena (Mentha viridis); Laurel (Cordia alliodora); No me olvides (Cynoglossum amabili); Palmito (Enterpe predatoria); Pambil (Iriartea deltoidea); Papa china (Colacasio esculenta); Pigue (Pollalesta discolor); Piña (Annanas comones); Sangre de drago (Croton lechleri); Sangre de gallina (Croton sampati); Sarraperilla (Smilax febrifuga); Tsinm (Banana guianensis); Ungurahua (Jessenia botana); Yuca (Manihot esculenta).*

Importancia Ecológica

Mamíferos: Armadillo (Dasypus novemcinctus); Conejo (Sylvilagus brasiliensis); Guanta (Cupiculos puca); Guatuza (Dasyprocta sp.); Venado (Odocoileus peruvianus).

Aves: Trompetero (Gray winged trumpeter); Garrapatero (Smooth billed ani); Tiucaya (Pauraque); Quinde (Breasted hermiit); Machín anga (Osprey); Urpi anga (Collares fores-falcon); Tinguish (Bhue headed); Jiuctu (Blue tailed); Luilin (Many hended); Puur (Black spohed);

Carpintero (Melanerpes pucherani); Tsuam (Olivaceous woodcreeper); Twash (Barred); Achayat (Red capped); Lulumniro (Black tailed); Taketack (Conumon); Chau (Yellow rumped cacique); Suicha (Blue gray); Tinchi
(Orange billed).

Accesibilidad: A este bosque se llega desde el cantón Palora se toma una vía de segundo orden hacia el norte en una distancia de 6,4km hasta llegar a una tarabita en el Río Pastaza, se atravieza al otro lado, se cruza el recinto Santana y se continúa por una vía de segundo orden en una distancia de 500 metros, desde aquí comienza el bosque protector. (Fuente: Cartografía Base escala 1.50000. IGM. Seearth)

Fuente: Ministerio del Ambiente
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

### 1.7.4 Bosque Protector "Tsuraku O Arutam"

Declaratoria: El BP "Tsuraku o Arutam" es declarado por Petición de Parte mediante Resolución No. 13 del 24 de marzo de 1997, publicado en el Registro Oficial No. 36 del 3 de abril de 1997.

Localización: Se encuentra en el oriente ecuatoriano, en la Provincia de Pastaza, posee una superficie de 2761,650 has.

Ubicación geográfica: Se localiza en la parroquia Simón Bolívar en el cantón Pastaza, entre el Río Pastaza y el Río Copotaza, a 6 km al sur de la población de Simón Bolívar.

Límites: El bosque se ubica dentro de las siguientes coordenadas (PSAD 56 ZONA 17 SUR) de puntos extremos que se encuentran sobre su límite

Cuadro No.17
Coordenadas del Bosque Protector Arutam

| Vértices | Coordenada X | Coordenada Y |
|---|---|---|
| Norte | 8.548.439.600 | 98.049.148.800 |
| Sur | 8.596.644.600 | 98.009.394.700 |
| Este | 8.596.714.200 | 98.049.065.601 |
| oeste | 8.485.192.529 | 98.028.433.869 |

Formaciones Vegetales

Flora: *Arrayán (Myrsiaria floribunda); Cedro (Cedería rosii); Caucho (Hebea guianensis); Canelo (Ocotea sp); Chapul (Humiriastrum procerum); Guayacán (Tabebuia sp); Guabo (Inga sp); Guaruno (Cecropia sp.); Chonta (Iriartea corneto); Helecho arbóreo (Cyathea incana); Matapalo (Poulsenia armata); Moral (Trophis recemosa); Pambil (Iriertea corneto); Pigüe (Pollalesta karstnii); Pilche (Crescentia cujete); Platanillo (Bocona frustescens); Pumamaqui (Oreopanax sp.); Sangre de drago (Dialyanthera gordoniaefolia); Sangre de gallina (Virola sp.); Tamburo (Vochycia brase linii); Uva (Purota chocoana).*

Importancia Ecológica

Mamíferos: Armadillo (Dasypus noemcinctus); Guanta (Cupiculus puca); Guatuza (Dasyprecta sp).

Aves: Pava de monte (Penélope montagnii).

Accesibilidad: Se ingresa por la cabecera parroquial Simón Bolívar por una vía de segundo orden hacia el sur 7.4km, o desde la cabecera parroquial Shell en lancha por el Río Pastaza 45km aguas abajo. (Fuente: Cartografía Base escala 1.50000. IGM. Seearth)

Fuente: Ministerio del Ambiente
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

### 1.7.5 Bosque Protector "Ceploa"

Declaratoria: El BP "Ceploa" es declarado por Petición de Parte, mediante Acuerdo Ministerial No. 136 del 24 de enero del 2005, publicado en el Registro Oficial No. 24 del 24 de mayo de 2005.

Localización: Se encuentra en el oriente ecuatoriano, en la Provincia de Pastaza, posee una superficie de 3326,72 has.

Ubicación geográfica: Se localiza en la parroquia Arajuno, en el cantón del mismo nombre. Está limitado por el río Oglan al Norte y al Oeste; al Sur cercano al río Tiuishachi, y al Este cercano al río Curaray. El centro poblado más cercano es Arajuno a 6 km al norte aproximadamente.

Límites: El bosque se ubica dentro de las siguientes coordenadas (PSAD 56 ZONA 18 SUR) de puntos extremos que se encuentran sobre su límite.

Cuadro No.18
Coordenadas del Bosque Protector CEPLOA

| Vértices | Coordenada X | Coordenada Y |
|---|---|---|
| Norte | 2.062.081.663 | 98.585.951.684 |
| Sur | 2.010.910.000 | 98.506.650.000 |
| Este | 2.078.970.000 | 98.569.740.000 |
| Oeste | 1.993.240.000 | 98.538.340.000 |

Formaciones Vegetales

Flora: *Achiote de monte (Bixa orellana); Achotillo (Sloanea Fragans); Annona (Rollinia mucosa); Balsa–boya (Ochroma pyramidale); Bálsamo (Myroxilon balsamun); Caimito (Crhrysophyllum sp.); Canelo (Ocotea sp.); Chambira (Astrocaryum Chambira); Chonta duro (Bactris gasipaes); Cedro (Cederla odorata); Ceibo (Ceiba Pentandra); Colorado manzano (Guarea sp.); Copal (Trattinickia glaziovii); Guayusa (Ilex guayusa); Laurel (Cordia alliodora); Morete (Mauritia*

*flexuosa); Pambil (Iriartea sp.); Tagua (Phytelephas microcarpa); Tamburo (Vochysia sp.); Ungurahua (Oenocarpu bataua).*

Importancia Ecológica

Mamíferos: Ardilla (Sciuruss granatensis); Barizo (Saimini sciureus); Capuchino (Cebus capuchinus); Chichico (Cebuella pygmaea); Cuchucho (Nasua nasua); Danta (Tapirus terrestres); Guanta (Agouti paca); Guatusa (Dasyprocta fuliginosa); Guatín (Myoprocta pratti); Machin (Cebus albifrons); Puerco saino (Tayassu pecari); Tigrillo (Felis pardales).

Aves: Carpintero (Veniliornis fumigatus); Chirlicrés (Pionopsitta barrabandi); Gallinazo (Cathartes sp.); Gavilán (Leucoptermis sp); Guacamayo (Ara ararauna), Loro (Amazona farinosa); Pava (Opisthocomus hoazin); Pava Negra (Pipile pipile); Perdiz (Tinamus major); Perico (Touit purpurata); Tucán (Ramphastos cuvieri).

Accesibilidad: Este bosque es de difícil acceso, desde el cantón Arajuno se toma una vía de tercer orden hacia el oriente en una distancia de 1,5 km, desde aquí se continúa por un sendero que asciende al recinto Chico Méndez y luego desciende al Río Oglan, éste sendero tiene una distancia de aproximadamente 6,7 km. Del otro lado de éste río se encuentra el bosque protector. (Fuente: Cartografía Base escala 1.50000. IGM. Seearth)

Fuente: Ministerio del Ambiente.
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

Pastaza posee dos áreas protegida que son: El Parque Nacional Yasuni, declarado Reserva de Biósfera, que por su clima y características naturales poseen una biodiversidad de flora y fauna rica y única en el mundo, constituyéndose en una riqueza patrimonial, y El Parque Nacional Llanganates que se detallan a continuación:

### 1.7.6 Parque Nacional Yasuní-PNY

Declaratoria: Acuerdo Ministerial N° 322 del 26 de Julio de 1979 - Registro Oficial N° 69 de Noviembre 20, de 1979 se declaró al Yasuní como Parque Nacional. Esta declaración se la hace por existir en su interior una riqueza natural que debe ser preservada.
En 1989 el Parque Nacional Yasuní entra a formar parte de la Reserva Mundial de Biosfera, dentro del Programa del Hombre y de la Biosfera de la UNESCO.

Como consecuencia de esta declaración el manejo del Parque debe estar sujeto a las estrategias de Sevilla, dictadas en la Conferencia de Expertos realizada en España en marzo de 1995. En ellas se determina que en toda reserva de la Biosfera las únicas actividades que se pueden desarrollar, para garantizar el equilibrio y la no contaminación, son: "[...] actividades cooperativas compatibles con prácticas ecológicas racionales, como la educación relativa al medio ambiente, la recreación, el turismo ecológico y la investigación aplicada básica".

En 1999, una parte del parque fue declarada como "Zona Intangible", el mismo que fue delimitado en el año 2006. Estos son espacios protegidos de excepcional importancia cultural y biológica en los cuales no puede realizarse ningún tipo de actividad extractiva debido a su valor ambiental, no solo para la región, sino para el país y el mundo.

Todas estas categorías de protección fueron otorgadas a este sitio con el objetivo de proteger y preservar innumerables especies animales y vegetales en peligro de extinción, la extensión protegida es de 9820 km2.
El Parque Nacional Yasuní es uno de los refugios de vida del Pleistoceno. Los refugios del Pleistoceno se formaron durante los cambios climáticos drásticos que tuvieron lugar en el período cuaternario. En este período hubo una alteración entre climas secos y húmedos, en los que las selvas amazónicas crecían o se encogían. En los períodos secos, se formaron islas de vegetación que sirvieron de refugio de especies de flora y fauna, y que constituyeron centros de formación de nuevas especies. Una de estas islas estuvo ubicada en la Amazonía Ecuatoriana, en lo que ha sido declarado Parque Nacional Yasuní.
Ubicación: Está situado en la Región Amazónica Ecuatoriana, en las provincias de Orellana y Pastaza, en áreas de las subcuencas de los Ríos Tiputini, Yasuní, Nushiño, Cononaco y Curaray, tributaríos del Río Napo. El Parque tiene forma de herradura y comprende desde la zona sur del Río Napo y norte del Río Curaray, extendiéndose por la cuenca media del Río Tivacuno.
Extensión: Tiene una extensión de 982 000 hectáreas. De las cuales el 35 % se encuentran en la Provincia de Pastaza.
Rango altitudinal: De 300 msnm a 600 msnm
Topografía: La variedad de relieves, drenaje y suelos dentro del parque está relacionada con los procesos de morfogénesis de la región, existiendo dos grandes formas: relieves sedimentarios antiguos, con temperaturas cálidas, precipitación alta (3000 mm), suelos muy profundos, arcillosos, de muy baja fertilidad; y los relieves sedimentarios recientes de origen volcánico (suelos profundos, fértiles, con buen contenido de materia orgánica en la superficie, drenados y variada retención de agua) y no volcánico (suelos arcillosos, poco fértiles y con bajas reservas de nutrientes).
Fuente: (MAE/SNAP-GEF 1998a).

Clima: Cálido–húmedo, con mayores precipitaciones entre abril a julio, y menores entre diciembre a febrero (Cerón 1995).

Hidrografía: Los orígenes de los ríos del PNY son los que descienden de los Andes, de aguas blancas y que arrastran alta cantidad de sedimentos desde la cordillera; estas aguas tienen una apariencia turbia (color chocolate). Los que nacen en la Amazonía, algunos de aguas claras y de aguas negras que se forman en la misma Amazonía al interior de los bosques. Las aguas negras son el resultado de una serie de reacciones químicas por la descomposición de materia orgánica disuelta en el agua que origina soluciones acuosas de taninos, fenólicos (variaciones atmosférica) y compuestos relacionados (color té, oscura y transparente). Esta agua es también muy clara debido a que hay pocos sedimentos sueltos que drenen hacia riachuelos y ríos.
Fuente: (ECOLAP Y MAE, 2007)

Los principales ríos que rodean el PNY son: El Río Napo: nace en la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes y recorre aprox. 300 km paralelos al límite del parque, desde el Coca hasta Nuevo Rocafuerte; creando a su paso más de 120 islas e islotes. Localizado al norte del parque, este río es siempre navegable, aunque a veces grandes bancos de arena se hacen presentes.

El Río Curaray: nace en los declives del pie de monte andino y está localizado al sur del Parque Nacional Yasuni.

Existen 4 subcuencas como las del Tiputini y Yasuní, afluentes del Napo y las del Yashiño y Cononaco que desembocan en el Curaray. (INEFAN – GEF, Plan de Manejo, 1998)
El mayor crecimiento de los ríos ocurre entre los meses de junio a agosto, siendo junio el mes en el que se produce la mayor subida de aguas. Las crecidas pueden ser desde 5 m hasta 18 metros en los ríos mayores como el Napo.

Fuente: Ministerio del Ambiente.

Tipos de vegetación: Bosque siempre verde de tierras bajas: ocupa alrededor de 87% del parque; es un bosque heterogéneo, con mucha variación florística y árboles maderables. Se caracteriza por presentar tres estratos de vegetación: dosel, subdosel y sotobosque; bosque siempre verde de tierras bajas inundable por aguas blancas; bosque inundable de palmas de tierras bajas (moretales o bosques de pantano); vegetación antrópica.

Flora: El Yasuní protege un amplio rango de la comunidad de vegetales arbóreas, considerada como la más diversa del mundo, la cual se extiende desde el occidente del Ecuador y el noreste de Perú hasta el Brasil. 1762 especies de árboles y arbustos han sido descritas en el Yasuní, más de 366 de ellas no han sido clasificadas aún por la ciencia occidental (debido a cambios taxonómicos, nuevos registros para el Ecuador y nuevas especies para la ciencia). La "Zona Intangible" no ha sido bien estudiada, pero otras 116 especies de árboles han sido recolectadas en zonas aledañas. Por lo que se estima que en el Yasuní podría haber unas 2.244 especies de árboles y arbustos.
Sólo dentro de una hectárea del Yasuní se han encontrado 644 especies de árboles. Para poner este número en perspectiva, hay tantas especies de árboles y arbustos en una hectárea del Yasuní como existen árboles nativos para toda América del Norte, estimado en 680 especies. Se han registrado además, más de 450 especies de lianas y 313 especies de plantas vasculares epífitas.
El Yasuní posee el récord mundial para tierras bajas en el número de epífitas por parcela estudiada. La densidad y abundancia de epífitas en el Yasuní supera los datos registrados en los bosques andinos, en los que se pensaba había la mayor abundancia de plantas epífitas. Por lo menos, el 10% de las especies de epífitas del Yasuní son endémicas a la región del Alto Napo una pequeña porción del oeste amazónico.

Fuente: ScientistsConcernedfor Yasuní National Park. 2004, .O N. 69 20 de noviembre 1979, unesco.org /mab/br/brdir/directory/biores.asp?code= ECU+02&mode=a l)

Fauna: Se han registrado 200 mamíferos, los cuales representan el 57% de la mastofauna del país; 610 aves, que constituyen el 40,5% de la avifauna ecuatoriana; 111 anfibios y 107 reptiles, que corresponde a 28% registrado en el país; y 268 peces que corresponden aproximadamente a 35% de la ictiofauna dulce–acuícola presente en el Ecuador Continental.

Accesibilidad: Las vías de acceso al parque son básicamente fluviales, el Río Napo constituye el principal acceso desde el Coca; sus tributaríos, como el Indillama, Tiputini y Yasuní, permitiendo el ingreso al interíor del Parque, en cuyo recorrido se pueden observar espectaculares paisajes escénicos de flora y fauna.

Fuente: Ministerio de Ambiente

### 1.7.7 Parque Nacional Llanganates

Declaratoria: Resolución N° 00002 de enero 18 de 1996 - Registro Oficial N° 907, Marzo 19 de 1996

Ubicación: Se localiza en la zona central del territorio ecuatoriano, en las Provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Napo y Pastaza.

Extensión: Tiene una extensión de 219 707 ha. De las cuales una parte se encuentran en la Provincia de Pastaza.

Rango altitudinal: Va desde los 1 200 msnm hasta los 4 638 msnm

Topografía: Su topografía sumamente irregular, con pendientes fuertes casi verticales, donde afloran inmensas paredes rocosas, son elementos propios de los altos Llanganates sus lagunas, los bosques de estribaciones y los ríos que nacen y avanzan hacia el oriente para formar el Pastaza y el Napo, tributarios del Amazonas (Cañar et al. 1998).

Precipitación: La precipitación anual fluctúa entre 1 000–4 000 mm

Clima: El rango de temperatura varía entre 3–24 °C

Hidrografía: Son elementos propios de los altos Llanganates sus lagunas, los bosques de estribaciones y los ríos que nacen y avanzan hacia el oriente para formar el Pastaza y el Napo, tributaríos del Amazonas (Cañar et al. 1998).

Tipos de vegetación: Páramo herbáceo, páramo de frailejones, páramo de almohadillas, herbazal lacustre montano alto, bosque siempreverde montano alto, bosque de neblina montano, bosque siempreverde montano bajo y páramo pantanoso.

Flora: Evaluaciones ecológicas preliminares de flora determinaron la presencia de más de 800 especies de plantas vasculares, incluyendo algunas raras y endémicas de la región que no se habían registrado antes.

El Parque tiene algunas áreas con vegetación natural y otras con vegetación disturbada. En el bosque de Machay (una zona de influencia del Parque) existe quizás la única población natural de un árbol endémico para la zona de Tungurahua y los Llanganates Zapoteca aculeata (Fabaceae); (Vargas et al. 2000). Las revisiones taxonómicas de la familia Orchidaceae han arrojado dos nuevas especies de los géneros Epidendrum y Erythrodes.

Fauna: El componente de fauna del Parque Nacional Llanganates está conformado por: 231 especies de aves, 46 de mamíferos y 23 de anfibios y reptiles.

Accesibilidad: La red vial principal que rodea a la zona es la carretera Panamericana, que comunica Latacunga con Ambato, Baños y Puyo.

El Parque Nacional Llanganates se encuentra localizado a 60 km al nororiente de la ciudad de Ambato, por la vía que conduce al Cantón Píllaro y la Parroquia de San José de Poaló. El ingreso dista aproximadamente 30 km, desde la Ciudad de Salcedo.

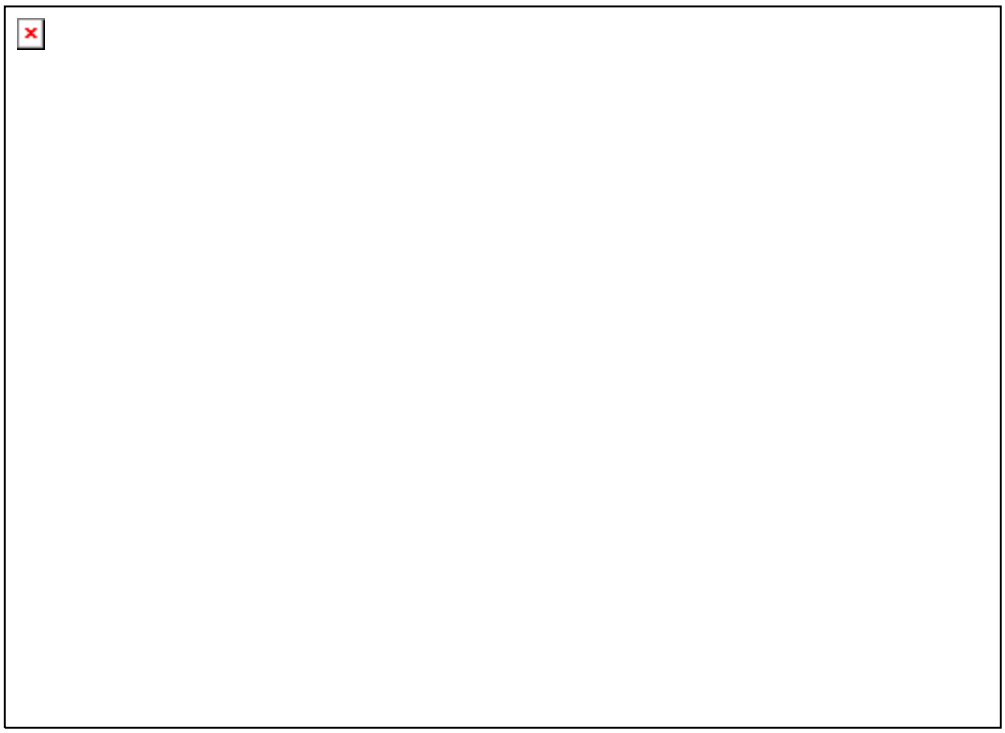
Fuente: Ministerio del Ambiente.

## 1.7.8 Patrimonio Forestal

De acuerdo a la Ley Forestal del Ecuador y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre. Ley No. 74. RO/ 64 de 24 de Agosto de 1981. En el TITULO I De los Recursos Forestales. CAPITULO I Del Patrimonio Forestal del Estado
Constituyen patrimonio forestal del Estado, las tierras forestales que de conformidad con la ley son de su propiedad, los bosques naturales que existan en ellas, los cultivados por su cuenta y la flora y fauna silvestre. Formarán también dicho patrimonio, las tierras forestales y los bosques que en el futuro ingresen a su dominio, a cualquier título, incluyendo aquellas que legalmente reviertan al Estado.

Fuente:http://revistavirtual.redesma.org/vol7/pdf/legislacion/ley-forestal-ecuador.pdf

Grafico No 26
Mapa de Áreas Protegidas de la Provincia de Pastaza.



Fuente: Cartografía GADPPz, TNC, Ministerio del Ambiente
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz

## Flora presente en la Provincia de Pastaza

La mayor parte de Provincia está cubierta de selva virgen. La composición florística varía de acuerdo a las diferentes condiciones ecológicas que dependen fundamentalmente de la altitud y

humedad. A continuación se describen algunas especies más representativas de la provincia de Pastaza.

Cuadro No. 19
Flora de la Provincia de Pastaza

| Nombre Científico de Especies de Flora | Nombre Común | M | A | C | Ar | Cb | Ma | Aa | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Passiflora sp. | Granadilla | | X | | | | | | |
| Inga sp. | Guaba | | X | | | X | | | |
| Caryodendron orinocense | Maní de monte | | X | | | | X | | |
| Croton sp | Drago | X | | | | | X | | |
| Wettinia maynensis | Kilo | | X | X | | | | | |
| Iriartea deltoidea | Pambil | | | X | X | | X | | |
| Pouruma bicolor | Uva de monte | | X | | | X | | X | |
| Pouteria caimito | Caimito | | X | | | | | | |
| Bactris gasipaes | Chontaduro | | X | | | | | | |
| Capsicum chinense | Ají | | X | | | | | | |
| Humiriatrum sp. | Pilche | | | | | | X | | |
| Dacryodes peruviana | Doncel | | | | | X | X | | |
| Hyeronima duckei | Caluncalun | | | | | | X | X | |
| Nectandra sp. | Canelo | | | | | | X | | |
| Bochysia biloba | Tamburo | | | | | | X | | |
| Cedrela odorata | Cedro | | | | | | X | | |
| Cordia alliodora | Laurel | | | | | | X | | |
| Tabebuia chrysantha | Guayacán | | | | | | X | | |
| Symphonia globulifera | María | | | | | | X | | |
| Clarisia racemosa | Moral bobo | | | | | | X | | |
| Grias neuberthii | Pitón | | X | | | | | | |
| Artocarpus altilis | Fruta de pan | | X | | | | | | |
| Zea mays | Maíz | | X | | | | | | |
| Manihot esculenta | Yuca | | X | | | | | | |
| Saccharum officinarum | Caña azúcar | | X | | | | | | |
| Carica papaaya | Papaya | | X | | | | | | |
| Musa paradisiaca | Plátano | | X | | | | | | |
| Musa acuminatta | Orito | X | X | | | | | | |
| Pollalesta discolor | Pigüe | | | X | | X | | | |
| Anthurium eminens | Anturio | X | | | | | | | |
| Ochroma pyramidale | Balsa | | | | X | | | | |
| Ipomoea triloba | Camote | | X | | | | | | |
| Arachis hypogea | Maní | | X | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Apeiba aspera | Peine de mono | | | X | | | X | X | |
| Urera baccifera | Ortiga | X | X | | | | | | |
| Colocasia esculenta | Papachina | | X | | | | | | |
| Carloduvica palmata | Paja toquilla | | | X | X | | | | |
| Cinchona oficinalis | Cascarilla | X | | | | | | | |
| Mauritia flexuosa | Morete | | X | | | | | | |
| Alchornea glandulosa | Colca | | | | | | | X | |
| Miconia sp. | Achote | | X | X | | | | X | |
| Bixa orellana | Palma fibra | | | | | | | | X |
| Calathea standleyi | Chaluacaspi | | | | | | | | X |
| Hyperomia oblonga | | | | | | | | | X |
| Vismia baccifera | Chuchuguazo | | | | | | | | X |
| Guarea grandifolia | Ayaguasca | | | | | | | | X |
| Callandra carbonaria | Tacucaspi | | | | | | | X | |
| Aphalandra natalia | Cruzcaspi | | X | | X | | | X | |
| Aspidosperma darienense | Hungurahua | X | | | | | X | | |
| Eugenia florida | Dunduma | X | | | | | | | |
| Banisteriopsis caapi | Chambira | X | | | | | | | |
| Nicotiana tabacum | Tabaco | X | | | | | | | |
| Genipa americana | Huito | | | | | | | | X |
| Couma macrocarpa | Daun o naun | X | | | | | | | |

Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz

Leyenda:

Medicinales = M
Alimenticios =A
Colorantes = D
Construcción =C
Artesanía = Ar
Maderables = Ma
Combustibles = Cb
Alimento de animales = Aa

Fuente: Zonificación Ecológica – Económica de la Amazonia Ecuatoriana, ECORAE 2002

Bosque Natural Poco Intervenido: Este tipo de vegetación presenta escasos rasgos de extracción selectiva, de maderas consideradas finas como: “cedro” Cedrelaodorata, “canelo” Ocoteasp. Se observan árboles emergentes como:
*Ceiba pentandra (Bombacaceae), Parkiabalslevii (Mimosaceae); además muestra un dosel que alcanza los 35 m de altura y se encuentra conformado por:*
*Coussapoajatunsachensis(Cecropiaceae), Sapiumglandulosum (Euphorbiaceae), Pouteriaaubrevillei (Sapotaceae), Pseudolmediarigida (Moraceae), Terminalia oblonga (Combretaceae), Apeiba membranácea (Tiliaceae), Caryodendronorinocense (Euphorbiaceae),*

*Protiumamazonicum (Burseraceae), Otoba parvifolia (Myristicaceae). El subdosel alcanza los 25 m de altura, está conformado por especies como: Metteniusatessmanniana (Icacinaceae), Iriarteadeltoidea, Astrocaryumchambira (Arecaceae), Chrysochlamysmembranacea (Clusiaceae), Leoniaglycycarpa (Violaceae), Inga oerstediana (Mimosaceae), Pourouma bicolor (Cecropiaceae), Rolliniadolichopetala (Annonaceae), Virola calophylla (Myristicaceae). El sotobosque se encuentra conformado por individuos de hasta 10 m de alto como: Griasneuberthii (Lecythidaceae), Quararibeawitti, Matisialongiflora (Bombacaceae), Casearia arborea, Tetrathylaciummacrophyllum (Flacourtiaceae), Rinoreaapiculata (Violaceae), Compsoneuracapitellata (Myristicaceae), Guarea pterorhachis (Meliaceae), Turpiniaoccidentalis (Staphyleaceae), Hippotisbrevipes (Rubiaceae); se observan individuos epífitos de: Anthuriumsp. (Araceae), así como individuos de las familias Bromeliaceae, Gesneriaceae y Cyclanthaceae presentes en casi todos los estratos. El estrato bajo alcanza los 2 m de altura y presenta especies herbáceas y arbustivas como: Piperreticulatum, Piperhispidum (Piperaceae), Lycianthesinaequilatera (Solanaceae), Drymoniaaffinis (Gesneriaceae), Farameauniflora (Rubiaceae), Pausandratrianae (Euphorbiaceae), Maietaguianensis, Miconiatriplinervis (Melastomataceae), Cyclanthusbipartitus (Cyclanthaceae), Geonomamacrostachys, Geonomastricta (Arecaceae), Calatheasp. (Marantaceae), Heliconia stricta (Heliconiaceae), bejucos de: Serjaniasp. (Sapindaceae), Machaeriumsp. (Fabaceae).* En los sectores de las Plataformas Villano A y Villano B, este tipo de vegetación se encuentra alejado de las instalaciones petroleras y asentamientos humanos.

En la línea de flujo de Villano B hasta Villano A este bosque natural se encuentra interrumpido por su cruce, y en los bordes se observan escasos individuos de especies pioneras, sin presentar impacto en estos remanentes.

## Bosque secundario

Los bosques secundarios son áreas abiertas que se producen por el impacto de actividades humanas como el abandono prolongado de áreas de cultivos, y por la extracción de productos del bosque como madera o por eventos naturales, presentan especies pioneras en diferentes estadios de regeneración natural que reemplazan rápidamente a las especies originales, generalmente las especies pioneras herbáceas y arbustivas son más dominantes que las arbóreas. Especies pioneras favorecen con el tiempo a que las especies de bosque natural reaparezcan. Estos bosques presentan un dosel que alcanza los 25 m de alto constituido por especies de: Cecropiasciadophylla, Cecropiaficifolia (Cecropiaceae), Iriarteadeltoidea (Arecaceae), Inga *oerstediana (Mimosaceae), Jacaranda copaia (Bignoniaceae), Sapiumglandulosum (Euphorbiaceae), Vismiabaccifera (Clusiaceae). El sotobosque de hasta 10 m de alto, conformado por: Ochromapyramidale (Bombacaceae), Inga edulis (Mimosaceae), Theobromaspeciosum (Sterculiaceae), Miconiasp. (Melastomataceae), Piperaduncum (Piperaceae), Acalyphadiversifolia (Euphorbiaceae), Palicoureasp., Psychotriapoeppigiana (Rubiaceae).*

*El estrato bajo de hasta 2 m de alto presenta especies de: Selaginellasp. (Selaginellceae), Carludovicapalmata (Cyclanthaceae), Cyperussp. (Cyperaceae), Trema micrantha (Ulmaceae), Ureracaracasana (Urticaceae), Miconia nervosa (Melastomataceae), Philodendronsp., Anthuriumsp. (Araceae), Heliconia stricta (Heliconiaceae), Costusscaber (Costaceae*), y escasas

epifitas de las familias Cyclanthaceae, Bromeliaceae y Araceae, entre las más frecuentes. Este bosque se encuentra cerca de las infraestructuras petroleras y de los asentamientos humanos.

### Cultivos

Comprende parches heterogéneos de cultivos de subsistencia conformados por: "yuca" Manihotesculenta (Euphorbiaceae), "caña de azúcar" Saccharumofficinarum, "maíz" Zea mays (Poaceae), "plátano" Musa paradisiaca (Musaceae), "cacao" Theobroma cacao (Sterculiaceae); así como frutales de: "papaya" Carica papaya (Caricaceae), "limón" Citrus médica (Rutaceae).

### Pastizales

Son zonas transformadas por la gente de la zona, conformadas por especies herbáceas como: "gramalote" Axonopusscoparius (Poaceae). Se localizan generalmente en los alrededores de los asentamientos poblacionales.

### Fauna presente en la Provincia de Pastaza

Antes del ingreso de culturas ajenas a las poblaciones nativas, el uso y aprovechamiento de la fauna silvestre estaba orientada únicamente a satisfacer las necesidades alimenticias de las comunidades nativas, luego con el ingreso de otras culturas nacionales e internacionales apareció el comercio y el tráfico de animales vivos, pieles, plumas y otras partes del cuerpo. Este proceso determinó a que muchas especies se vieran severamente amenazadas.

Las comunidades indígenas practican la caza, principalmente para complementar su alimentación y en ciertos casos para la obtención de subproductos para ser usados en artesanías y medicina.

Se estima que más de 2/3 de las especies cazadas corresponde a mamíferos grandes que por su tamaño proporcionan más carne, luego siguen las aves y los reptiles también de tamaños grandes de pieles y plumajes vistosos.

En estos últimos años la fauna silvestre a más del aprovechamiento señalado, está siendo utilizada como material de investigación, recreación y educación. Situaciones que de alguna manera frenan el uso irracional de las especies y del avance de la frontera agropecuaria. A continuación se describen algunas especies de animales más representativos de la Provincia de Pastaza.

Cuadro No. 20
Fauna de la Provincia de Pastaza

| Especies de Fauna | Productos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mamíferos | R | A | P | M | V | E |
| Priodontes maximus (armadillo gigante) | | X | X | X | | |
| Bradypus variegatus (perezoso) | | X | | | | |
| Dasypus novemcinctus (cachicambo) | X | X | X | X | | X |
| Mazama americana (soche o venado) | | X | X | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mazama rufina (cervicabra) | | X | | | | |
| Sciurus igniventris (ardilla) | | X | X | | | |
| Odocoileus virginianus (venado cola bl.) | | X | X | | | |
| Tayassu pecari (puerco sajino) | X | X | | | X | X |
| Pecari tajacu (puerco sajino) | X | X | | | | X |
| Tapirus Pinchaque (danta de monte) | X | X | | | X | X |
| Tapirus terrstris (tapir amazónico) | | X | | | | |
| Agouti paca (guanta) | | X | | | | X |
| Dasyprocta fuliginosa (guatusa) | | X | | | | |
| Myoprocta pratti (guatín) | | X | | | | |
| Cavia apereca (sacha cuy) | | X | | | | |
| Leopardus pardalils (tigrillo) | | X | X | X | | |
| Agouti taczanowski (guanta de monte) | | X | | | | |
| Panthera onca (jaguar) | X | X | X | X | | |
| Sylvilagus brasiliesis (conejo) | | X | | | | |
| Alouatta seniculus (coto rojo) | X | X | X | | | |
| Cebus albifrons (mico, machin blanco) | | | | | X | |
| Logothrix logothricha (chorongo) | X | X | | | | |
| Tremarctos ornatus (oso de anteojos) | X | X | X | X | | |
| Platyrrhinus lineatus (murc. Chico) | X | | | | | |
| Tonatia silvicola (murc. Orejudo) | X | | | | | |
| Sturnira tildae (murcielago) | X | | | | | |
| Didelphis marsupialis (raposa grande) | | X | | | | |
| Conepatus chinga (zorro hediondo) | | X | | X | | |
| Pteronura brasiliensis (nutria gigante) | | X | | | | |
| Myrmecophaga tridactyla (oso hormig.) | | X | X | X | | |
| AVES | R | A | P | M | V | E |
| Tinamus tao (tinamú gris) | X | X | | | | X |
| Crypturellus undulatus (tinamú ondula.) | X | X | X | | | X |
| Odontophorus speciosus (perdiz montañ) | X | X | | | | |
| Penelope montagnii (pava andina) | X | X | X | | x | X |
| Mitu salvini (paujil) | | X | X | | | |
| Columba sp. (paloma) | | X | | | | |
| Ara militaris (guacamayo militar) | | X | X | | X | X |
| Ramphastos sp. (tucán) | | X | X | | X | X |
| Ramphastos culminatus (tucán filiamari) | | X | X | | X | X |
| Tigrisoma lineatum | X | | | | | |
| Tigrisoma fasciatum | X | | | | | |
| Ortalis guttata (guacharaca) | X | x | | | | |
| Rupicola peruviana (gallo de la peña) | X | x | X | | | X |
| Otros Psitacidos | | X | X | | X | X |
| REPTILES | R | A | P | M | V | E |
| Podocnemis unifilis | | X | X | X | X | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Caiman crocodylus | | x | X | | x | x |
| Boa constrictor (boa) | | x | X | X | | |
| Geochelone denticulata (motelo) | | X | | X | X | |

Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz

Leyenda:

A.= Alimento, carne a veces huevos
P = Pieles, cueros y plumas
M= Insumos de uso farmacéutico y de medicina popular
V = Animales vivos cautivos
R = Recreación
E= Educación

Fuente: Zonificación Ecológica – Económica de la Amazonía Ecuatoriana, ECORAE 2002

## 1.8. Amenazas Naturales

En Pastaza se encuentran algunas zonas susceptibles a amenazas de origen natural de diversa índole como inundaciones, fallas geológicas como los deslaves, debido a las condiciones climáticas y a los tipos de suelo que existen en la provincia.

Cuadro No.21
Zonas de riesgos de la Provincia de Pastaza.

| Cantón Pastaza: Inundaciones | | |
|---|---|---|
| Comunidades | Afectación | Evento |
| Kumay | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Pomona Bajo | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Tashapi | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Untpaastas | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Copataza | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Centro Numbaimi | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Charapacocha Bajo | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Centro Sharamentsa | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Centro Kapawi | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Centro Ishpingo | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Peas | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| El Consuelo | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Mashiant | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Canelos | Riberas del Rio Bobonaza | Inundación |
| Pacayacu | Riberas del Rio Bobonaza | Inundación |
| Chapeton | Riberas del Rio Bobonaza | Inundación |

| | | |
|---|---|---|
| Yatapi | Riberas del Rio Bobonaza | Inundación |
| Charapa | Riberas del Rio Bobonaza | Inundación |
| Shiguacocha | Riberas del Rio Bobonaza | Inundación |
| Sarayaquillo | Riberas del Rio Bobonaza | Inundación |
| Sarayacu | Riberas del Rio Bobonaza | Inundación |
| Jantun molino | Riberas del Rio Bobonaza | Inundación |
| Jaime Roldós | Riberas del Rio Curaray | Inundación |
| Quillualpa | Riberas del Rio Curaray | Inundación |
| Nuevo San José | Riberas del Rio Curaray | Inundación |
| Jesúscocha | Riberas del Rio Curaray | Inundación |
| Shiguacocha | Riberas del Rio Curaray | Inundación |
| Barrio Simón Bolívar-Puyo | Riberas del Rio Pambay | Inundación |
| Cdla. del chofer-Puyo | Riberas del Rio Pambay | Inundación |
| Barrio La Isla-Puyo | Riberas del Rio Puyo | Inundación |
| Barrio Obrero-Puyo | Riberas del Rio Puyo | Inundación |
| Barrio Las Américas-Puyo | Riberas del Rio Puyo | Inundación |
| Chorreras | Riberas del Rio Puyo | Inundación |
| Caserío Cotococha | Riberas del Rio Puyo | Inundación |
| Unión Base | Riberas del Rio Puyo | Inundación |
| Cotococha | Riberas del Rio Puyo | Inundación |
| Vencedores | Riberas del Rio Puyo | Inundación |
| Cdla. Pastaza-Puyo | Riberas del Rio Pindo Grande | Inundación |
| Las Palmas-Puyo | Riberas del Rio Pindo Grande | Inundación |
| El Cisne-Puyo | Riberas del Rio Pindo Grande | Inundación |
| Barrio miraflores-Puyo | Riberas del Rio San Pedro | Inundación |
| Cantón Mera: | | |
| Comunidades | Afectación | Evento |
| San José | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Nina Amarum | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Playas km. 3 | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Yanamarum | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Amazonas | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Libertad | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Paushiyacu | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Puerto Santa Ana | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Otto Arosemena | Riberas del Rio Pastaza | Inundación |
| Dique de Mera | Riberas del Rio Tigre | Inundación |

| | | |
|---|---|---|
| Dique de Shell | Riberas del Rio Pindo grande | Inundación |
| Cantón Arajuno: | | |
| Comunidades | Afectación | Evento |
| Santa elena | Riberas del Rio Nushiño | Inundación |
| Nushino Ishpingo | Riberas del Rio Nushiño | Inundación |
| Duran | Riberas del Rio Arajuno | Inundación |
| Quillucarpi | Riberas del Rio Arajuno | Inundación |
| Itukyacu | Riberas del Rio Arajuno | Inundación |
| Shihuacocha | Riberas del Rio Curaray | Inundación |
| Curaray | Riberas del Rio Curaray | Inundación |
| Jaime Roldos | Riberas del Rio Curaray | Inundación |
| Garzacocha | Riberas del Rio Curaray | Inundación |
| Llanchamacocha | Riberas del Rio Conambo | Inundación |
| Cantón Santa Clara: | | |
| Comunidades | Afectación | Evento |
| San Jorge | Riberas del Rio Anzu | Inundación |
| Vientos Huracanados: | | |
| Comunidades | Afectación | Evento |
| Parroquia Shell | Centro poblado de Shell | Vientos huracanados |

Fuente: Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

Deslizamientos de tierra en las vías de la Provincia:

- Vía el Triunfo-Arajuno (Construcción de la carretera en la cúspide ó corona de la cordillera, a la margen izquierda y derecha existen precipicios de 70 a 80 metros de longitud).
- Vía Puyo-Baños (Deslizamientos)
- Vía Puyo-Napo (Deslizamientos)
- Vía Puyo-Río Pastaza (Deslizamientos y suelos inestables).
- Cooperativa los tayos barrio Nuevos Horizontes (Se ha registrado un relleno y la saturación de agua se produjo un deslizamiento.
- Vía Puyo-Shell Asociación de Albañiles, Santa Rosa (Deslizamiento de tierra)
- Vía San José – Santa Clara (Terreno a desnivel con pendiente)
- Vía Simón Bolívar – Chuvitayo (Terreno a desnivel con pendiente)

Fuente: Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos

Gráfico No. 27
Mapa de Riesgos Naturales de la Provincia de Pastaza

Fuente: Cartografía GADPPz, CONGA, SEMPLADES
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz

# 2. SISTEMA ECONÓMICO - PRODUCTIVO

## 2.1. Agenda para la Transformación Productiva Territorial de la Provincia de Pastaza

El Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad, en el año 2010 publican la Agenda para la Transformación Productiva del Ecuador para el período 2010 – 2013, realizada en base a la visión del Gobierno en relación al rol de la Inversión Privada en el desarrollo del país y su participación en sectores estratégicos para el cumpliendo de cuatro éticas: con sus empleados, con la naturaleza, con el estado y los consumidores - comunidad. El desarrollo de la Agenda se orienta a 7 sectores de la producción, establecidos como políticas sectoriales: Agricultura, Pesca, Ganadería, Acuacultura, Turismo, Industria y Servicios, basados en el principio de equidad y políticas transversales de calidad, financiamiento, innovación, emprendimiento, capacitación y comercial. En el año 2011 se publica la Agenda para la Transformación Productiva Territorial de la provincia de Pastaza para el período 2011 – 2013 como una hoja de ruta que consolide un cambio productivo.

Actualmente se mantiene un Convenio de cooperación interinstitucional entre el Gobierno Provincial de Pastaza y el MCPEC, para construir PASTAZA PRODUCE, a través de la realización del Estudio de un Bio Centro de Investigaciones Productivas y Ambientales de la Provincia de Pastaza, como una acción para impulsar la Agenda para la Transformación Productiva de Pastaza.

## 2.2. Población Económicamente Activa

La provincia de Pastaza según el Censo realizado por el INEC en el año 2010, tiene una población de 83.933 habitantes de los cuales 46.697 forman parte de la Población Económicamente Activa correspondiente al 55.64%. La mayor parte de la PEA se concentra en Puyo en el 48.23% principalmente y en Shell con el 11.30%.

En caso de que la PEA de Pastaza sea tomada a partir de los 16 años , que sería de 46.697 personas basado en el Art. 46 inciso dos de la Constitución de la República del Ecuador que manifiesta: “Protección especial contra cualquier tipo de explotación laboral o económica. Se prohíbe el trabajo de menores de quince años, y se implementarán políticas de erradicación progresiva del trabajo infantil. El trabajo de las adolescentes y los adolescentes será excepcional, y no podrá conculcar su derecho a la educación ni realizarse en situaciones nocivas o peligrosas para su salud o su desarrollo personal. Se respetará, reconocerá y respaldará su trabajo y las demás actividades siempre que no atenten a su formación y a su desarrollo integral”. De los 46.697 pobladores económicamente activos 50.23% son hombres y 49.76% son mujeres.

Cuadro No. 22
Población Económicamente Activa de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIAS | POBLACION | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| Puyo | 22.522 | 48,23 |
| Canelos | 1012 | 2,17 |
| Diez de Agosto | 583 | 1,25 |
| Fátima | 484 | 1,04 |
| Montalvo | 1779 | 3,81 |
| Pomona | 141 | 0,30 |
| Río Corrientes | 103 | 0,22 |
| Río Tigre | 279 | 0,60 |
| Sarayaku | 1110 | 2,38 |
| Simón Bolívar | 2611 | 5,59 |
| Tarqui | 2035 | 4,36 |
| Teniente Hugo Ortíz | 560 | 1,20 |
| Veracruz | 942 | 2,02 |
| El Triunfo | 702 | 1,50 |
| Mera | 889 | 1,90 |
| Madre Tierra | 764 | 1,64 |
| Shell | 5277 | 11,30 |
| Santa Clara | 1528 | 3,27 |
| San José | 387 | 0,83 |
| Arajuno | 1812 | 3,88 |
| Curaray | 1177 | 2,52 |
| Total | 46.697 | 100,00 |

Fuente: INEC 2010
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

Cuadro No. 23
Población Económicamente Activa por Género de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | SEXO | | TOTAL |
|---|---|---|---|
| | HOMBRE | MUJER | |
| Puyo | 10.891,00 | 11.631,00 | 22.522,00 |
| Canelos | 515,00 | 497,00 | 1.012,00 |
| Diez de Agosto | 312,00 | 271,00 | 583,00 |
| Fátima | 255,00 | 229,00 | 484,00 |
| Montalvo | 959,00 | 820,00 | 1.779,00 |
| Pomona | 74,00 | 67,00 | 141,00 |
| Rio Corrientes | 39,00 | 64,00 | 103,00 |
| Rio Tigre | 146,00 | 133,00 | 279,00 |
| Sarayaku | 559,00 | 551,00 | 1.110,00 |
| Simón Bolívar | 1.294,00 | 1.317,00 | 2.611,00 |
| Tarqui | 1.007,00 | 1.028,00 | 2.035,00 |
| Teniente Hugo Ortiz | 304,00 | 256,00 | 560,00 |
| Veracruz | 465,00 | 477,00 | 942,00 |
| El Triunfo | 358,00 | 344,00 | 702,00 |
| Mera | 433,00 | 456,00 | 889,00 |
| Madre Tierra | 397,00 | 367,00 | 764,00 |
| Shell | 2.857,00 | 2.420,00 | 5.277,00 |
| Santa Clara | 786,00 | 742,00 | 1.528,00 |
| San José | 205,00 | 182,00 | 387,00 |
| Arajuno | 967,00 | 845,00 | 1.812,00 |
| Curaray | 635,00 | 542,00 | 1.177,00 |
| Total | 23.458,00 | 23.239,00 | 46.697,00 |

Las actividades económicas en la Provincia de Pastaza en primer lugar corresponde al sector de la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 27.42%, en segundo lugar la Administración pública y defensa con el 11.27%, en tercer lugar Comercio al por mayor y menor; con el 11.19%, en cuarto lugar las actividades de Enseñanza con el 7.93% y en quinto lugar la Construcción con el 7.39%. Según los datos del Censo económico realizado en el año 2009 por el INEC.

Cuadro No. 24
Actividades económicas desarrolladas en los cantones de la Provincia de Pastaza

| ACTIVIDAD | CANTON | | | | Total | Porcentaje |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pastaza | Mera | Santa Clara | Arajuno | | |
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca | 6.278 | 797 | 716 | 1.370 | 9.161 | 27,42 |
| Explotación de minas y canteras | 91 | 15 | 10 | 22 | 138 | 0,41 |
| Industrias manufactureras | 1.563 | 276 | 29 | 33 | 1.901 | 5,69 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 47 | 9 | 3 | 0 | 59 | 0,18 |
| Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos | 51 | 10 | 1 | 1 | 63 | 0,19 |
| Construcción | 2.039 | 335 | 54 | 42 | 2.470 | 7,39 |
| Comercio al por mayor y menor | 3.218 | 432 | 66 | 23 | 3.739 | 11,19 |
| Transporte y almacenamiento | 1.173 | 195 | 29 | 1 | 1.398 | 4,18 |
| Actividades de alojamiento y servicio de comidas | 1.118 | 208 | 33 | 26 | 1.385 | 4,15 |
| Información y comunicación | 289 | 38 | 6 | 4 | 337 | 1,01 |
| Actividades financieras y de seguros | 185 | 19 | 1 | 0 | 205 | 0,61 |
| Actividades inmobiliarias | 15 | 1 | 0 | 0 | 16 | 0,05 |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas | 462 | 86 | 12 | 7 | 567 | 1,70 |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo | 272 | 52 | 9 | 7 | 340 | 1,02 |
| Administración pública y defensa | 2.161 | 1.300 | 161 | 145 | 3.767 | 11,27 |
| Enseñanza | 2.038 | 314 | 110 | 186 | 2.648 | 7,93 |
| Actividades de la atención de la salud humana | 652 | 135 | 24 | 28 | 839 | 2,51 |
| Artes, entretenimiento y recreación | 141 | 22 | 3 | 4 | 170 | 0,51 |
| Otras actividades de servicios | 575 | 132 | 11 | 11 | 729 | 2,18 |
| Actividades de los hogares como empleadores | 715 | 179 | 16 | 54 | 964 | 2,89 |
| No declarado | 992 | 295 | 42 | 203 | 1.532 | 4,59 |
| Trabajador nuevo | 739 | 151 | 35 | 60 | 985 | 2,95 |
| **TOTAL** | 24.814 | 5.001 | 1.371 | 2.227 | **33.413** | **100** |

Fuente: INEC 2010
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

De acuerdo a los datos del INEC – 2009 el 60.35 % de hombres ocupan las plazas de empleo existentes en la Provincia de Pastaza y el 39.65% la mujeres.

Cuadro No. 25
Plazas de empleo actual en la Provincia de Pastaza.

| Ocupación | Hombre | Mujer |
|---|---|---|
| Empleado Privado | 4324 | 2410 |
| Cuenta Propia | 6837 | 5087 |
| Jornalero o Peón | 1922 | 325 |
| Empleados u Obreros del Estado, Municipio o Consejo Provincial | 4582 | 2546 |
| No declarado | 451 | 454 |
| Empleada Doméstica | 50 | 933 |
| Patrono | 588 | 454 |
| Trabajador no remunerado | 371 | 361 |
| Socio | 207 | 133 |
| Sub-Total | 19332 | 12703 |

| | |
|---|---|
| TOTAL | 32035 |

Fuente: INEC 2010
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

Cuadro No. 26
Actividades Económicas Desarrolladas en el Sector Rural de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | AGROPECUARIOS | COMERCIANTE | EMPLEADOS PUBLICOS | LIBRE EJERCICIO | OTROS |
|---|---|---|---|---|---|
| SAN JOSÉ | 104 | 7 | 12 | 8 | 6 |
| FÁTIMA | 115 | 9 | 5 | 2 | 26 |
| POMONA | 46 | 3 | 2 | 0 | 12 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 81 | 0 | 2 | 10 | 2 |
| RÍO CORRIENTES | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MADRE TIERRA | 229 | 2 | 23 | 57 | 36 |
| CURARAY | 327 | 1 | 17 | 8 | 6 |
| TRIUNFO | 175 | 3 | 1 | 2 | 15 |
| VERACRUZ | 143 | 14 | 17 | 59 | 15 |
| CANELOS | 343 | 5 | 21 | 10 | 16 |
| TARQUI | 232 | 41 | 59 | 103 | 84 |
| DIEZ DE AGOSTO | 165 | 4 | 7 | 6 | 2 |
| SARAYAKU | 193 | 5 | 21 | 2 | 20 |
| RÍO TIGRE | 83 | 0 | 2 | 0 | 1 |
| MONTALVO | 184 | 5 | 19 | 6 | 13 |
| SIMÓN BOLÍVAR | 462 | 9 | 101 | 17 | 54 |
| SHELL -RURAL | 39 | 24 | 26 | 125 | 50 |
| TOTALES | 2941 | 132 | 335 | 415 | 358 |

Fuente: Dirección de Planificación del GADPPz – 2011

De acuerdo al censo realizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, en el año 2010 y 2011 en el sector rural se aplico a 4181 personas, de las cuales la mayor parte de la población rural se dedican actividades agropecuarias con el 70, 34 %, comerciantes el 3.16%, empleados públicos 8.01%, otros 18.48 %.

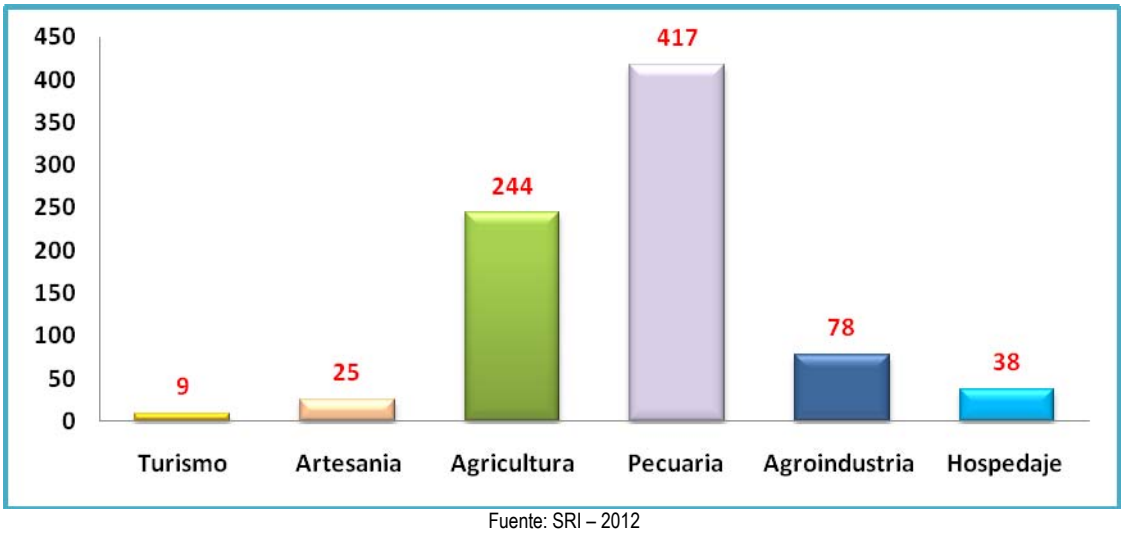
En el Cantón de Pastaza de acuerdo a la información facilitada por la Dirección Provincial de Servicio de Rentas Interna, hasta 27 de abril del 2012 se han registrado 811 actividades económicas distribuidas en los siguientes sectores productivos: Turismo, Artesanía, Pecuarias (Piscícolas, Avícolas, Porcinos, Apícola), Agrícolas , Agroindustria y Hospedaje . Concentrándose la mayor parte de actividades en el sector Pecuario con 417 registros y en la Agricultura con 244 registros. Es importante considerar que el cantón Pastaza es el más grande de la Provincia, con 13 parroquias rurales, y en donde se concentra la mayor parte de la población económicamente activa de la Provincia de Pastaza.

Cuadro No. 27
Sectores Económicos del Cantón Pastaza

| Sectores Económicos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Turismo | Artesanía | Agricultura | Pecuaria | Agroindustria | Hospedaje |
| 9 | 25 | 244 | 417 | 78 | 38 |
| | | | | TOTAL | 811 |

Fuente: SRI – 2012
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

Gráfico No. 28
Sectores Económicos del Cantón Pastaza




Fuente: SRI – 2012
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

Cuadro No. 28
Recaudación de Impuestos de la Provincia de Pastaza

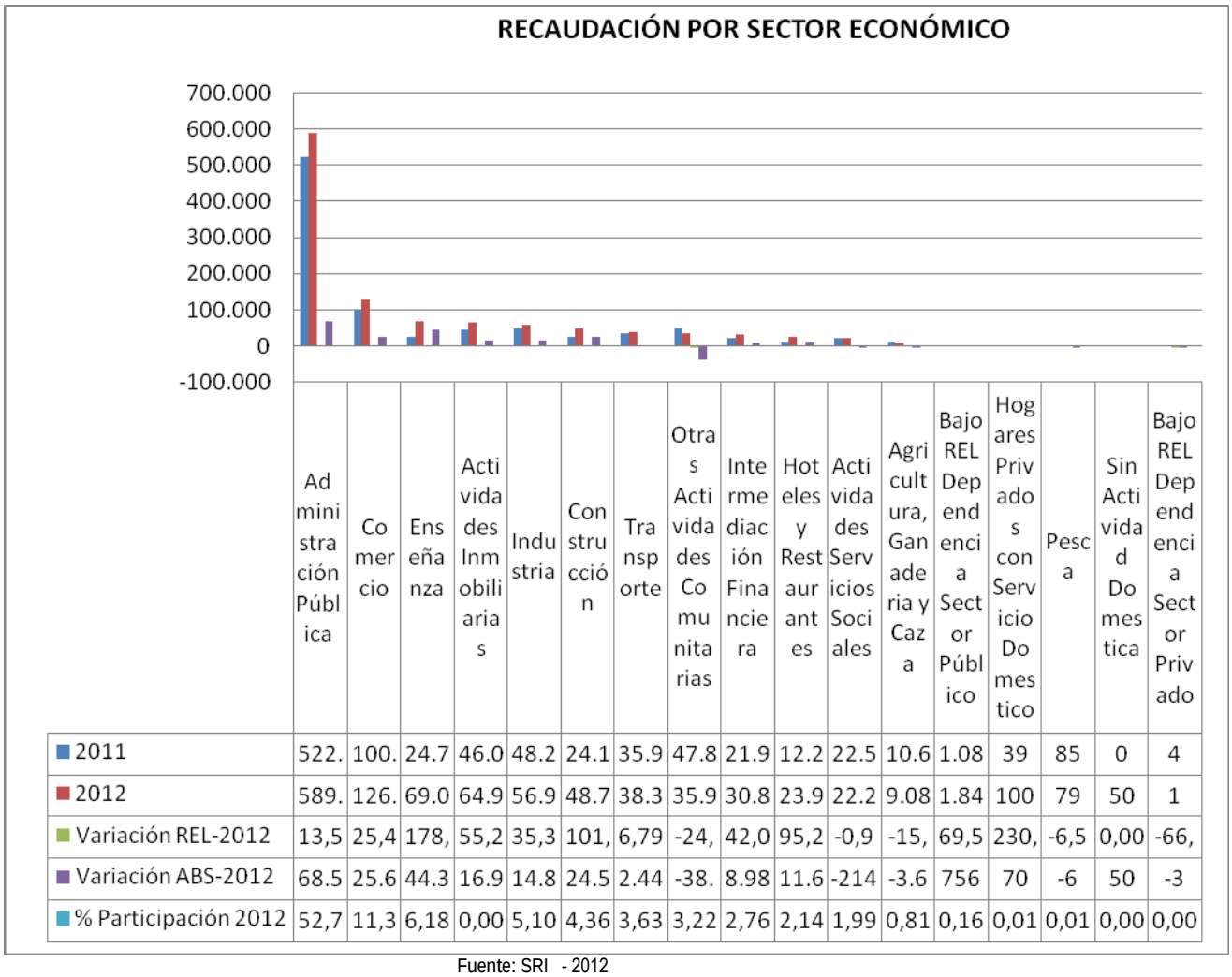
| CANTONES | 2011 | 2012 |
|---|---|---|
| PASTAZA | 756.829 | 1.002.061 |
| MERA | 95.417 | 78.938 |
| ARAJUNO | 49.164 | 23.132 |
| SANTA CLARA | 11.924 | 14.382 |
| TOTAL | 913.334 | 1.118.513 |

Fuente: SRI – 2012

Es importante recalcar que el 52 % de las recaudaciones por concepto de impuesto provienen en primer lugar de la Administración Pública, en segundo lugar el 11 % por Comercio y en tercer lugar con 6.1 % de la actividad de enseñanza.

Gráfico No. 29

Recaudación de Impuestos por Sector Económico en la Provincia de Pastaza




| | Administración Pública | Comercio | Enseñanza | Actividades Inmobiliarias | Industria | Construcción | Transporte | Otras Actividades Comunitarias | Intermediación Financiera | Hoteles y Restaurantes | Actividades Servicios Sociales | Agricultura, Ganadería y Caza | Bajo REL Dependencia Sector Público | Hogares Privados con Servicio Domestico | Pesca | Sin Actividad Domestica | Bajo REL Dependencia Sector Privado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2011 | 522. | 100. | 24.7 | 46.0 | 48.2 | 24.1 | 35.9 | 47.8 | 21.9 | 12.2 | 22.5 | 10.6 | 1.08 | 39 | 85 | 0 | 4 |
| 2012 | 589. | 126. | 69.0 | 64.9 | 56.9 | 48.7 | 38.3 | 35.9 | 30.8 | 23.9 | 22.2 | 9.08 | 1.84 | 100 | 79 | 50 | 1 |
| Variación REL-2012 | 13,5 | 25,4 | 178, | 55,2 | 35,3 | 101, | 6,79 | -24, | 42,0 | 95,2 | -0,9 | -15, | 69,5 | 230, | -6,5 | 0,00 | -66, |
| Variación ABS-2012 | 68.5 | 25.6 | 44.3 | 16.9 | 14.8 | 24.5 | 2.44 | -38. | 8.98 | 11.6 | -214 | -3.6 | 756 | 70 | -6 | 50 | -3 |
| % Participación 2012 | 52,7 | 11,3 | 6,18 | 0,00 | 5,10 | 4,36 | 3,63 | 3,22 | 2,76 | 2,14 | 1,99 | 0,81 | 0,16 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |

Fuente: SRI - 2012

Los ingresos registrados en el SRI durante el año 2010 por concepto de ventas y prestación de servicios en la Provincia de Pastaza son de 297.532.633.70 USD, de los cuales el 40 % corresponde a Comercio al por mayor y menor, reparación; 25.42% a administración pública y defensa, planes de seguro y en tercer lugar con el 13.96% por actividades financieras.

Cuadro No. 29

Ingresos anuales percibidos por ventas o prestación de servicios de la Provincia de Pastaza – SR -2010

| ACTIVIDAD | VALOR | % |
|---|---|---|
| Comercio al por mayor y menor, reparación | 119118904,4 | 40,04 |
| Administración pública y defensa; planes de seguro | 75635752 | 25,42 |
| Actividades financieras y de seguros | 41542054 | 13,96 |
| Enseñanza | 14989578,6 | 5,04 |

| | | |
|---|---|---|
| Actividades de alojamiento y de servicios de comida | 10071098,7 | 3,38 |
| Industria manufactureras | 9762909 | 3,28 |
| Actividades de atención de salud humana | 8430639,7 | 2,83 |
| Trnasporte y almacenamiento | 4914197 | 1,65 |
| Otras actividades de servicios | 4004211,4 | 1,35 |
| Información y comunicación | 3497043,3 | 1,18 |
| Actividades profesionales , científicas y técnicas | 2634028,6 | 0,89 |
| Actividades de servicios administrativos | 1397700 | 0,47 |
| Construcción | 669698 | 0,23 |
| Artes, entretenimiento y recreación | 612374 | 0,21 |
| Actividades inmoviliarias | 155269 | 0,05 |
| Suministro de electricidad, gasvapor, y aire | 70416 | 0,02 |
| Agricultura, ganadería, silivicultura y pesca | 23160 | 0,01 |
| Distribución de agua, alcantarilldo, gestión | 3600 | 0 |
| Explotación de minas y canteras | 0 | 0 |
| TOTAL | 297´532.633,7 | 100,0 |

Fuente: Plan de Desarrollo del Cantón Pastaza 2011.

## 2.3. Uso de suelo de la Provincia

En base a la información obtenida en el III Censo Agropecuario realizado por el INEC para el año 2000, y según la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria continua ESPAC y la información proporcionada por el MAGAP y SICA, los cultivos permanentes de la Provincia de Pastaza abarcan una superficie de 11.510 hectáreas de cultivos permanentes, 2.103 hectáreas de cultivos transitorios, 64.380 hectáreas de pastos cultivados, 512 hectáreas de pastos naturales, bosques 347.836, descanso 1.648 hectáreas y para otros usos 2.313 hectáreas.

Cuadro No. 30[10]
Uso de Suelo de la Provincia de Pastaza

| SECTOR | CULTIVOS PERMANENTES | CULTIVOS TRANSITORIOS BARBECHO | DESCANSO | PASTOS CULTIVADOS | PASTOS NATURALES | MONTES Y BOSQUES | PÁRAMOS | OTROS USOS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TOTAL NACIONAL | 1,349,258 | 1.028.621,00 | 170.776,00 | 3.561.947,00 | 1.423.943,00 | 3.548.735,00 | 498.436,00 | 232.598,00 |
| REGIÓN SIERRA | 275.890,00 | 395.888,00 | 78.552,00 | 1.057.563,00 | 1.071.834,00 | 1.174.828,00 | 451.485,00 | 109.453,00 |
| REGIÓN COSTA | 971.451,00 | 596.231,00 | 80.939,00 | 1.691.252,00 | 243.261,00 | 950.269,00 | 2.185,00 | 107.797,00 |
| RAE | 101.917,00 | 36.502,00 | 11.285,00 | 813.132,00 | 108.848,00 | 1.423.638,00 | 44.767,00 | 15.348,00 |
| PASTAZA | 11.510,00 | 2.103,00 | 1.648,00 | 117.378,00 | 512,00 | 2.406.905,00 | - | - |

Fuente: INEC, MAG y SICA, ECORAE (2.002)a III CENSO AGROPECUARIO ESPAC 2009

Las actividades agrícolas y pecuarias se han venido desarrollando, desde inicios de la colonización en los principales ejes viales de la provincia, con bajos niveles de producción y rendimientos por área de cultivo y/o explotación pecuaria. Son productos manejados principalmente por colonos orientados hacia el mercado, tal como: ganado, caña de azúcar, naranjilla, café y té.

Productos manejados por indígenas y colonos orientados al autoconsumo, con bajo grado de comercialización como yuca, plátano, maíz, papa china, cítricos y frutas tropicales.

La superficie total de la Provincia transformada a hectáreas, está en el orden de 2´977.370 de las cuales 2´406.905 corresponden a montes y bosques, es decir aproximadamente un 80,84% de la superficie total, considerándose a la provincia como eminentemente verde. El número de hectáreas destinadas a pastos cultivados es de 117.378, esto es apenas del 3% y la superficie de cultivos permanentes y transitorios es apenas del 0,5%, este bajo nivel de uso se debe a que la baja calidad del suelo requiere un alto grado de rotación de cultivos y descanso del suelo.

La actividad agropecuaria está íntimamente relacionada con el uso que las comunidades hacen del suelo. De este modo, el área intervenida en Pastaza asciende a 214.541 hectáreas. Equivalente al 7,38% de la superficie de la provincia; así mismo, la superficie utilizada en actividades agropecuarias según el III Censo Agropecuario es de 79.641 ha., sin embargo esta superficie se ha visto disminuida en los últimos años en aproximadamente un 2% (78.048 ha.) ya que por el desgaste del suelo la ocupación se redujo. Pastaza es la provincia que tiene menos espacio ocupado en actividades agropecuarias, con tan solo un poco más del 3% de su territorio.

### Identificación de áreas potenciales para la explotación agroproductiva.

Las zonas de producción potencial son aquellas que por su vocación natural permiten la realización de actividades agrícolas y agroforestales con óptimos rendimientos.

De acuerdo a la función básica determinada para la Provincia de Pastaza en la Agenda Zonal para la región 3, y a las potencialidades del territorio las actividades que actualmente se desarrollan se distribuyen así:

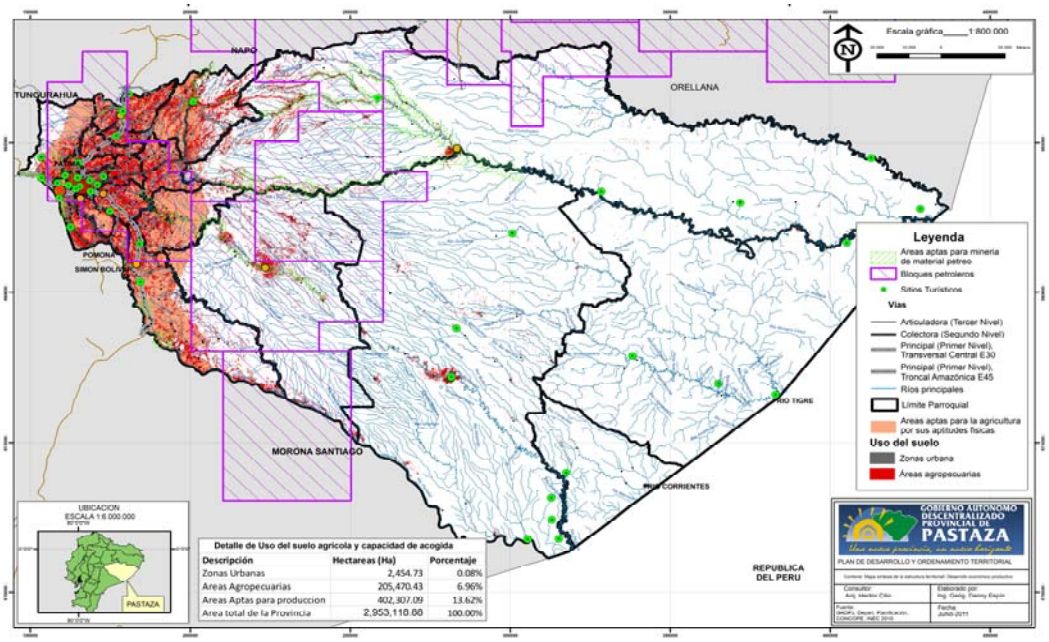
10

- Area Intervenida: En Puyo, Shell, Mera, Santa Clara, San José, Teniente Hugo Ortiz, Fátima, Madre tierra, Tarqui, Veracruz, Diez de Agosto, Pomona. Se desarrollan actividades agrícolas y pecuarias a baja escala por la condición de suelos franco-arenosos y franco arcillosos y a actividades de turismo.
  En las parroquias: Canelos, Arajuno, El Triunfo, Simón Bolívar donde se generan actividades agropecuarias, artesanales, turísticas y de conservación.
- Area no intervenida: En las parroquias del interior: Curaray, Río Tigre, Río Corrientes, Montalvo, Sarayaku donde la parte forestal es la potencialidad fuerte donde se asientan las nacionalidades indígenas.

Producción e Infraestructura: agrícola, pecuaria, agroindustrial, artesanal, turismo, forestal y minería

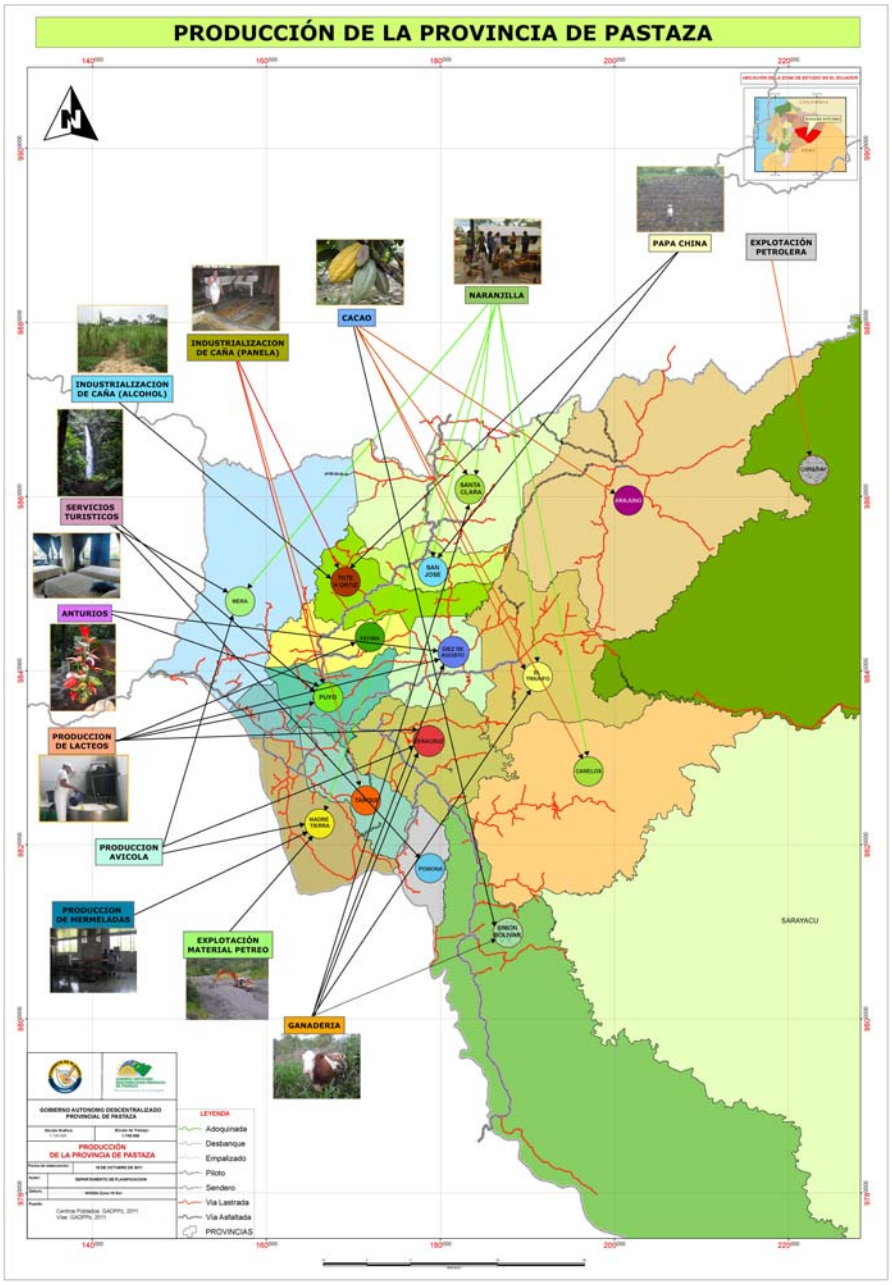
Gráfico No. 30

Sintesis de la estructura territorial del Desarrollo Económico Productivo




Elaborado: Consultoria

Gráfico No. 31
Mapa de Producción de la Provincia de Pastaza




Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz.

## 2.4. Tenencia de la tierra

Pastaza posee aproximadamente un total de 5.262 productores que administran 430.302 has. de las cuales:

- El 75,22% no tienen una formación más allá de la primaria o no la tienen y administran el 71,61% de la tierra dedicada a unidades productivas agropecuarias (UPAS).

- El 24,8% de los productores tienen formación secundaria y superior y administran el 28,4% del total de la tierra dedicada a UPAS.

Cuadro No. 31
Número de UPAS y superficie por categorías de usos de suelo en la Provincia de Pastaza

| PROVINCIA | TOTAL | | CULTIVOS PERMANENTES | | CULTIVOS TRANSITORIOS Y BARBECHO | | DESCANSO | | PASTOS CULTIVADOS | | PASTOS NATURALES | | MONTES Y BOSQUES | | OTROS USOS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | UPAs | Has | UPAs | Has | UPAs | Has | UPAs | Has | UPAs | Has | UPAs | Has | UPAs | Has | UPAs | Has |
| PASTAZA | 5262 | 430.302 | 4.563 | 11.510 | 2248 | 2.103 | 405 | 1.684 | 3.743 | 64.380 | 101 | 512 | 4.261 | 347.386 | 4.429 | 2.313 |

Fuente: III Censo Agropecuario, INEC -2002
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

## 2.5. Producción e Infraestructura

Según la entrevista con el coordinador de AGROCALIDA Dr. Celso García en Pastaza no existe un sistema de producción limpia, ya que el registro de granjas productivas es de carácter voluntario. En cuanto a camales y fábricas industriales no se realizan tratamientos de lixiviados solo se tratan los sólidos.

En la Provincia de Pastaza actualmente no existe registro de agricultura orgánica o alguna finca catalogada sello verde que garantice un producto libre de químicos.

### Producción Agrícola

La actividad agrícola, está relacionada con cultivos destinados al mercado y autoconsumo. Los principales cultivos en la provincia son: caña, naranjilla, cacao, papa china, para autoconsumo plátano, yuca, y maíz duro Actualmente la caña de azúcar sigue siendo el principal producto de la provincia con 927.05 has de superficie de producción aproximadamente.

### Cultivo de la Caña de azúcar

Foto de la caña de fruta
Fuente: GADPPz

La Provincia de Pastaza es uno de los principales productores de caña de azúcar y derivados como panela en ladrillo, panela granulada y caña de fruta. En la actualidad toda la producción de panela se destina al Programa Aliméntate Ecuador. Los demás productos también tienen mercado estable, pero ese no les ayuda a mejorar su nivel de vida a los productores.

Es un producto utilizado para la producción de azúcar, jugo de caña, en su reciclaje sirven de abono, alimento animal, fruta de estación, producción de diferentes tipos de panela, miel de caña, harina deshidratada, etanol, butanol, glicerina, bebidas alcohólicas, biogás, entre otros.

Se utiliza también para bebidas refrescantes, bebidas calientes (café, chocolate, aromáticos y té) salsas para carnes y repostería, conservas de frutas y verduras, edulcorar bebidas, tortas, bizcochos, galletas y postres, mermeladas, preparación de platos típicos, melcochas, salud y belleza, usos medicinales como: cicatrizantes, resfriados y gripes.

La miel de caña sirve como endulzante, para la preparación de diferentes dulces, postres, yogur, zumos y diferentes usos gastronómicos.

Cuadro No. 32

Producción de caña de azúcar por hectáreas en la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | SUPERFICIE (Ha) |
|---|---|
| SAN JOSÉ | 91,90 |
| FÁTIMA | 80,35 |
| POMONA | 11,10 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 28 |
| RIO CORRIENTES | 0 |
| MADRE TIERRA | 49,75 |
| CURARAY | 5,75 |
| TRIUNFO | 24 |
| VERACRUZ | 48,75 |
| CANELOS | 3,75 |
| TARQUI | 198,75 |
| DIEZ DE AGOSTO | 119 |
| SARAYAKU | 0 |
| RÍO TIGRE | 0 |
| MONTALVO | 0,25 |
| SIMÓN BOLÍVAR | 43,85 |
| SHELL | 0,25 |
| SANTA CLARA | 21,75 |
| ARAJUNO | 2,5 |
| PUYO | 131,35 |
| MERA | 1 |
| TOTAL | 862.05 |

Fuente: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011

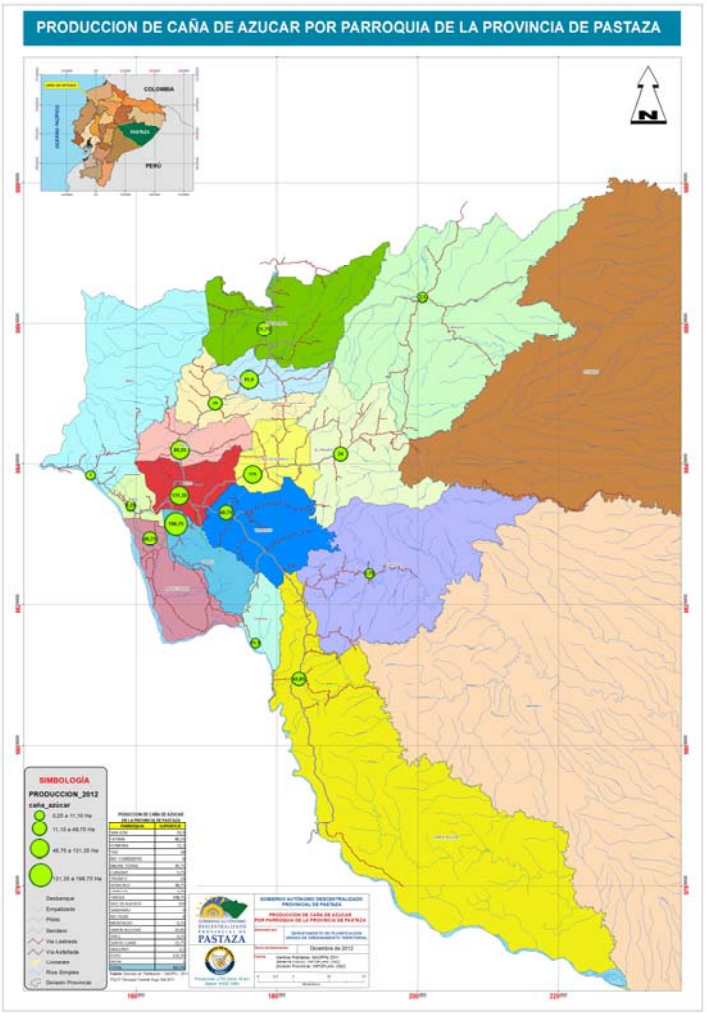
PDyOT Parroquia Teniente Hugo Ortiz 2011

La mayor parte de la superficie de la producción de caña se localiza en la parroquia Tarqui con 198.75 hectáreas, seguida por Puyo con 131.35 hectáreas, San José tiene 91.9 hectáreas, Fátima 80.35 hectáreas entre las principales.

Como se observa la mayor parte de producción de caña de azúcar se concentra en las parroquias: Puyo, Tarqui, San José y Fátima. En la Provincia de Pastaza son 684 productores

dedicados al cultivo de caña comercializan como fruta o utilización para elaborar la panela y miel de caña a junio 2011. La caña fruta es vendida por los productores al por mayor a 0.40 centavos de dólar por cada una en finca, expendiéndose principalmente a través de la Asociación de Vendedores de la Caña y sus Derivados, quienes comercializan directamente al consumidor final siendo en su mayoría turistas y en las provincias de Tungurahua y Pichincha especialmente.

Gráfico No. 32
Producción de caña de azúcar por parroquias de la Provincia de Pastaza




Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz.

Cuadro No. 33
Costos y utilidad de producción de caña de azúcar en la Provincia de Pastaza

| COSTOS | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Costos Directos | 1.887,00 | 1.272,00 | 927,00 | 927,00 | 927,00 |
| Costos Indirectos | 94,35 | 94,35 | 94,35 | 94,35 | 94,35 |
| Costo total | 1.981,35 | 1.366,35 | 1.021,35 | 1.021,35 | 1.021,35 |
| | | | | | |
| Rendimiento /unidad | 2.000,00 | 3.000,00 | 4.000,00 | 4.000,00 | 4.000,00 |
| Rendimiento/ m3 | 300,00 | 450,00 | 450,00 | 450,00 | 450,00 |
| Total | 2.300,00 | 3.450,00 | 4.450,00 | 4.450,00 | 4.450,00 |
| Utilidad | 318,65 | 2.083,65 | 3.428,65 | 3.428,65 | 3.428,65 |

Fuente: Dirección de Desarrollo Sustentable – GADPPz - 2011

Es importante analizar que los costos producción de una hectárea de cultivo de caña en el primer año es de 1981.35 dólares, bajando sus costos en el segundo año y en los subsiguientes años considerando el ahorro en los rubros principalmente de semilla y mano de obra. Es importante notar que a partir del segundo año de producción el rendimiento aumenta a 450 m3 con una utilidad de 2083.65, superando sustancialmente la ganancia con respecto al primer año.

La Asociación de Cañicultores de Pastaza, comercializa caña de fruta a USD 0.50 a Tungurahua, Cotopaxi y Sucumbios.

Principales problemas

- Baja utilidad por la venta de la caña para los productores
- Cultivos con químicos
- Baja productividad
- Costos altos de producción
- Baja investigación de las variedades de caña
- Bajo acceso al crédito productivo
- Baja capacidad de negociación
- Altas perdidas en la postcosecha
- Débil comercialización de la producción
- Mercado local saturado por descoordinación en la producción
- Ausencia de tecnologías
- No hay estímulos para los agricultores
- Baja fertilidad de los suelos para agricultura
- La producción no diversifica un valor agregado
- Acceso restringido a mercados internacionales
- El mercado nacional se satura con la sobreproducción.
- Se cultiva sin planificación
- Débil organización de los productores
- Presencia de plagas

## Cultivo de la Naranjilla

Fotos de la naranjilla
Fuente: GADPPz

El lulo o naranjilla, crece en forma espontánea en el área andina, encontrándose, especialmente, en condiciones de sotobosque, en sitios frescos y sombreados, cercanos a corrientes de agua,

con temperaturas entre 20 y 17 grados centígrados (Lobo et. al., 1983). Lo anterior, señala que la planta ecológicamente corresponde a la categoría de "arvense" (Lobo, 2000). Esta presenta hojas de gran tamaño, con ángulos de inserción obtusos o agudos, para captar la luz que pasa a través del bosque (Lobo, 2000). Bajo este conjunto de condiciones florece y fructifica en forma casi continua, manteniendo unos pocos frutos, con períodos productivos prolongados.

A partir de plantas que crecen espontáneamente, el hombre ha tomado los materiales para la siembra, tanto a plena exposición solar como para su establecimiento bajo sombrío. En el primer caso, las plantas florecen y fructifican abundantemente, Como secuela se reduce el período productivo (Lobo, 1991), con períodos de cosecha de frutos que duran alrededor de 12 meses.

Es una fruta refrescante, ayuda a conciliar el sueño, alivia enfermedades nerviosas tiene efectos diuréticos y limpia la sangre. Por su alto contenido de fósforo y vitamina A, colabora en la formación de uñas, huesos y cabello. Su ácido ayuda a rebajar suavemente el colesterol.

Cuadro No. 34
Producción de naranjilla por hectáreas de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | SUPERFICIE (Ha) |
|---|---|
| SAN JOSÉ | 9,75 |
| FÁTIMA | 28,75 |
| POMONA | 10,5 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 20 |
| RIO CORRIENTES | 0 |
| MADRE TIERRA | 49,25 |
| CURARAY | 3 |
| TRIUNFO | 49,75 |
| VERACRUZ | 12 |
| CANELOS | 19,6 |
| TARQUI | 28,75 |
| DIEZ DE AGOSTO | 12,5 |
| SARAYAKU | 2,5 |
| RÍO TIGRE | 0,25 |
| MONTALVO | 0 |
| SIMÓN BOLÍVAR | 93,3 |
| SHELL | 1 |
| SANTA CLARA | 25,75 |
| ARAJUNO | 1,5 |
| PUYO | 12 |
| MERA | 10 |
| TOTAL | 390.15 |

Fuente: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011
PDyOT Parroquia Teniente Hugo Ortiz 2011

De acuerdo al cuadro presentado la mayor parte de producción de naranjilla se concentra en la Parroquia Simón Bolívar con una superficie de 93.3 hectáreas de producción seguida de la Parroquia El Triunfo con 49.75 hectáreas y en la Parroquia Madre Tierra con 49.25 hectáreas.

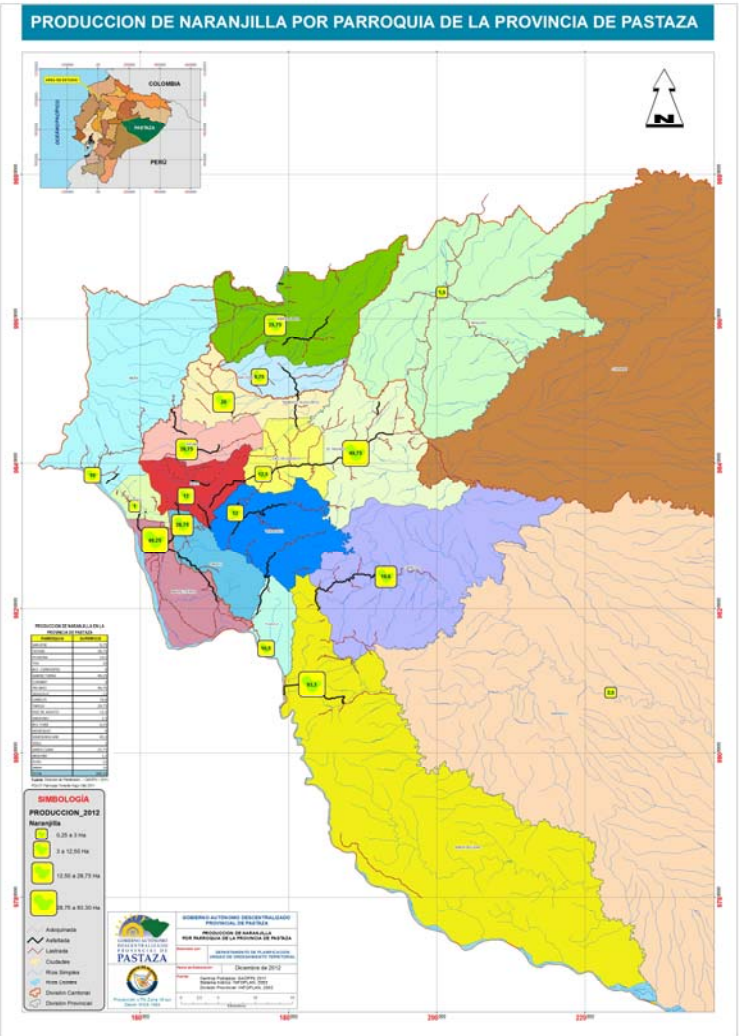
Cuadro No. 35
Costos y utilidad de producción de naranjilla INIAP-QUITOENSE/ por hectárea

| COSTOS | AÑO 1 | AÑO 2 | TOTAL |
|---|---|---|---|
| Costos directos | 5.433,80 | 3.388,00 | 8.821,80 |
| Costos indirectos | 2.923,70 | 576,00 | 3.499,70 |
| Costo total | 8.357,50 | 3.964,00 | 12.321,50 |
| Rendimiento /kg | 4.900,00 | 12.600,00 | 17.500,00 |
| Utilidad | -3.457,50 | 8.636,00 | 5.178,50 |

Fuente: Dirección de Desarrollo Sustentable – GADPPz - 2011

Los costos de producción en el primer año corresponde a USD 8357.00 en el segundo año USD 3963,00 con una utilidad partir del segundo año de USD 8636.00 con un rendimiento de 12600 kilogramos/has. La caja de la naranjilla hibrida Puyo tiene un precio de 7 dólares y la caja de la naranjilla paloreña está a 5 dólares al mes de junio de 2011.

Gráfico No. 33
Producción de naranjilla por parroquias de la Provincia de Pastaza



Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz.

Principales problemas del cultivo:

- No hay plantas de vivero para comprar
- Desconocimiento de la siembra
- Falta de capacitación
- Cultivos con químicos
- Costos altos de producción
- Baja capacidad de negociación
- Débil comercialización de la producción
- Ausencia de tecnologías
- No hay estímulos para los agricultores
- Baja fertilidad de los suelos para agricultura
- La producción no diversifica un valor agregado
- Acceso restringido a mercados internacionales
- El mercado nacional se satura con la sobreproducción.
- Se cultiva sin planificación
- Débil organización de los productores
- Presencia de plagas

## Cultivo de la Papa china

Foto del cultivo de la Papachina
Fuente: GADPPz

El cultivo de la papa china, ha demostrado ser una alternativa de producción ecológica por su producción en condiciones agroclimáticas. El cultivo de papa china en nuestro país casi su totalidad se ubica en la Región Amazónica, Se encuentra el 80% de la producción en la Provincia de Pastaza, 15% en la Provincia de Morona Santiago, 5% resto de las Provincias Amazónicas.

En la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas existe una producción muy poco significativa que es de dos hectáreas cultivadas por un exportador de la localidad.

La producción actual de papachina en la Provincia de Pastaza en términos de hectáreas se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro No. 36
Producción de papa china por hectáreas de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | SUPERFICIE (Ha) |
|---|---|
| SAN JOSÉ | 17 |
| FÁTIMA | 6,5 |
| POMONA | 1,25 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 22 |
| RÍO CORRIENTES | 6,2 |
| MADRE TIERRA | 11,85 |
| CURARAY | 2,25 |
| TRIUNFO | 10 |
| VERACRUZ | 1,25 |
| CANELOS | 5,25 |
| TARQUI | 7,5 |
| DIEZ DE AGOSTO | 5,5 |
| SARAYAKU | 4,4 |
| RÍO TIGRE | 1,6 |
| MONTALVO | 1 |
| SIMÓN BOLÍVAR | 80,8 |
| SHELL | 0,5 |
| SANTA CLARA | 7,88 |
| ARAJUNO | 4,25 |
| PUYO | 1,5 |
| MERA | 0,5 |
| TOTAL | 198.98 |

Fuente: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011
Diagnóstico-PDyOT Parroquia Teniente Hugo Ortiz 2011

Del total del cultivo señalado aproximadamente el 50% se comercializa a nivel local y se exporta la papa china de primera y segunda calidad, en ocasiones dependiendo el importador se comercializa la de tercera calidad. El porcentaje de exportación varía entre 40 al 60%, el resto es considerado rechazo.
La oferta actual del producto se ha consolidado vía Tena, en las Parroquias San José y Teniente Hugo Ortiz, promedio se comercializa unos 150 quintales cada semana durante todo el año. El mercado de papa china es variante, cada año es diferente la temporada en que no hay compradores.

El cultivo es distribuido en pequeñas parcelas de diferentes tamaños, de esta forma los agricultores tienen producción durante todo el año.

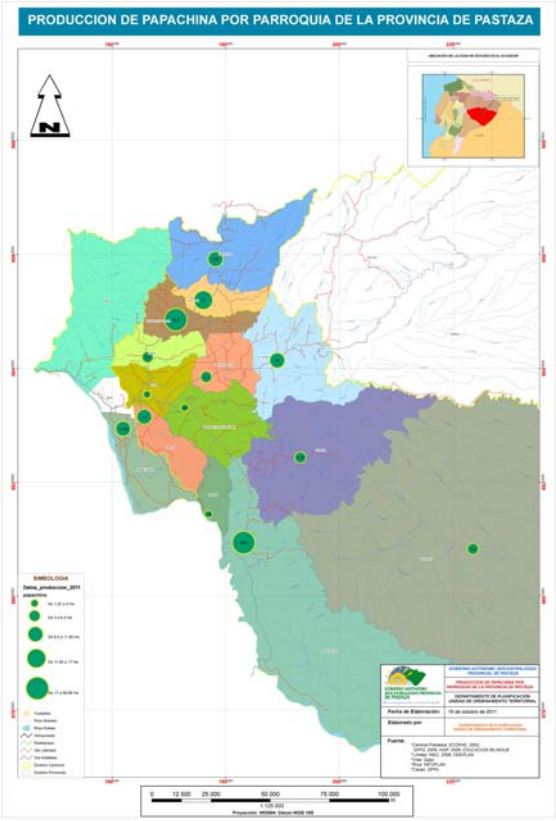
Según datos obtenidos en el MAGAP y el técnico encargado de papa china del Gobierno Provincial de Pastaza los costos de producción para sembrar una hectárea de papa china son 2.042, 60 dólares, distribuido de la siguiente forma

Cuadro No. 37
Costos de producción de papa china de la Provincia de Pastaza

| COSTOS DE PRODUCCIÓN DE PAPACHINA POR HECTÁREA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | V/U | COSTO |
| INSUMOS | | | | |
| Plantas | qq | 10 | 8,0 | 80,00 |
| Abono | qq | 182 | 7,5 | 1365,00 |
| Subtotal | | | | 1445,00 |
| MANO DE OBRA | | | | |
| Limpieza | Jornal | 15 | 12,00 | 180,00 |
| Hoyado | Jornal | 5 | 12,00 | 60,00 |
| Siembra | Jornal | 4 | 12,00 | 48,00 |
| Abonado | Jornal | 2 | 12,00 | 24,00 |
| Control de malezas | Jornal | 3 | 12,00 | 36,00 |
| Aporque | Jornal | 3 | 12,00 | 36,00 |
| Subtotal | | | | 384,00 |
| Depreciación anual | | | | 116,33 |
| Imprevistos 5% | | | | 97,27 |
| | | | TOTAL | 2.042,60 |

Fuente: Dirección de Desarrollo Sustentable – GADPPz-2011

Gráfico No. 34
Producción de papa china por parroquias de la Provincia de Pastaza




El quintal del papa china es comercializado entre 14 y 20 dólares dependiendo la temporada de la oferta considerando que es pun producto de exportación y en otros paices también se produce este cultivo. El precio de venta al consumidor final localmente es de 0.25 centavos de dólar la libra.

La papa china al no ser conocida en nuestro país se destina la mayor parte de la producción a la exportación, los países que la consumen la consideran como producto básico de su dieta, estando consientes de sus bondades nutricionales.

Los china al tener un sabor especial comparado con los de la yuca y malanga blanca, están teniendo una fuerte acogida en nuestro país principalmente en Pastaza, Pichincha y Guayas.

El pan es de harina de papa china y de harina de trigo, se lo consume dentro de la Provincia y en la Provincia de Tungurahua.

Principales problemas del cultivo:

- Variación del precio en el mercado internacional.
- Alto porcentaje de rechazo por no ser todo de primera calidad
- Bajo acceso a línea de crédito productivo
- La comercialización del producto es a través de intermediarios.
- Bajo acceso al crédito productivo
- Baja capacidad de negociación
- Altas perdidas en la postcosecha
- Débil comercialización de la producción
- Mercado local saturado por descoordinación en la producción
- Ausencia de tecnologías
- No hay estímulos para los agricultores

- Baja fertilidad de los suelos para agricultura
- La producción no tiene un valor agregado
- Acceso restringido a mercados internacionales
- El mercado nacional se satura con la sobreproducción.
- Se cultiva sin planificación
- Débil organización de los productores
- Presencia de plagas
- Falta de abono

## Cultivo del Cacao

Fotos de cacao
Fuente: GADPPz

El cacao como materia prima contiene vitaminas como la tiamina (B1) y el ácido fólico. Otros componentes beneficiosos son los elementos fitoquímicos (no nutritivos), entre los que destacan la teobromina que, a pesar de ser de la misma familia que la cafeína, tiene un poder estimulante mucho menor, y los polifenoles (antioxidantes), compuestos que contribuyen a evitar la oxidación del llamado mal colesterol (LDL-c) y que se han relacionado con la prevención de los trastornos cardiovasculares y con la estimulación de las defensas del organismo.

Cuadro No. 38
Producción de cacao por hectáreas de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | SUPERFICIE HAS |
|---|---|
| SAN JOSÉ | 1 |
| FÁTIMA | 1,75 |
| POMONA | 22 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 2 |
| RÍO CORRIENTES | 0 |
| MADRE TIERRA | 21,5 |
| CURARAY | 102.75 |
| TRIUNFO | 22 |
| VERACRUZ | 1 |
| CANELOS | 54,5 |
| TARQUI | 2,5 |
| DIEZ DE AGOSTO | 1 |
| SARAYAKU | 10,75 |

| | |
|---|---|
| RÍO TIGRE | 0,5 |
| MONTALVO | 15,5 |
| SIMÓN BOLÍVAR | 11 |
| SHELL | 0 |
| SANTA CLARA | 51 |
| ARAJUNO | 385 |
| PUYO | 0 |
| MERA | 1,25 |
| TOTALES | 604.25 |

Fuente: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011
Diagnóstico-PDyOT Parroquia Teniente Hugo Ortiz 2011
Dirección de Desarrollo Sustentable - GADPPz 2012

En la provincia, la parroquia donde actualmente está sembrado la mayor parte del cultivo de cacao es en la parroquia Arajuno, seguida de Curaray, Canelos y Santa Clara.

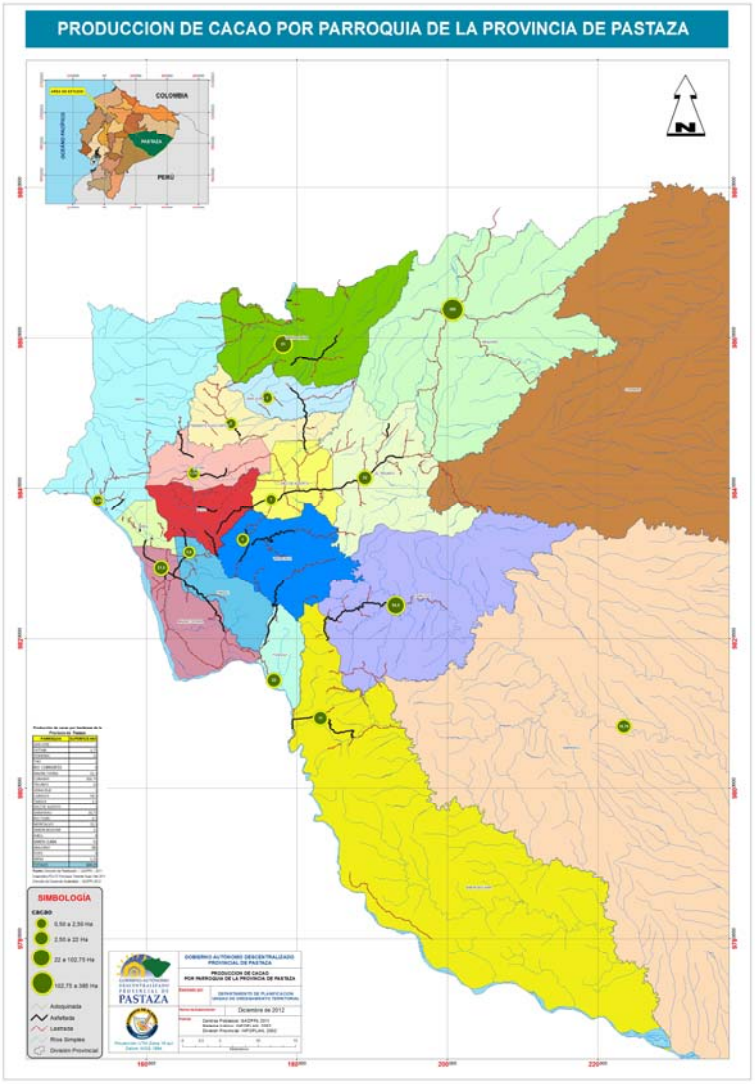
Cuadro No. 39
Costos y utilidad de producción de cacao nacional en la Provincia de Pastaza

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Costo total | 1.797,60 | 588,00 | 762,30 | 655,20 | 737,10 |
| Rendimiento económico | 1.000,00 | 1.299,20 | 1.425,80 | 1.625,00 | 2.420,00 |
| Utilidad | -797,60 | 711,20 | 663,50 | 969,80 | 1.682,90 |

Fuente: Dirección de Desarrollo Sustentable - GADPPz - 2011

Los costos de producción del cacao nacional por hectárea en el primer año es de 1797.60 dólares, la utilidad se establece a partir del segundo año es de 711.20 dólares. Actualmente la libra de cacao en seco se vende a 1.00 dólar la libra.

Gráfico No. 35
Producción de naranjilla por parroquias de la Provincia de Pastaza




Principales problemas del cultivo:

- Falta de capacitación
- Fertilizantes caros
- No se conoce sobre la elaboración de fertilizantes
- Desconocimiento del manejo del cultivo
- Plantas susceptibles a enfermedades
- Las semillas se secan
- Se pudren los frutos
- Ataque de pulgones
- Se caen las flores
- Cultivos con químicos
- Costos altos de producción
- Bajo acceso al crédito productivo
- Baja capacidad de negociación
- Débil comercialización de la producción
- Ausencia de tecnologías
- No hay estímulos para los agricultores

- Baja fertilidad de los suelos para agricultura
- La producción no diversifica un valor agregado
- Acceso restringido a mercados internacionales
- Se cultiva sin planificación
- Débil organización de los productores
- Presencia de plagas y enfermedades

## Otros Cultivos

En los últimos años se ha incrementado la superficie dedicada a nuevas alternativas productivas tales flores tropicales. Otras opciones como papa china, pitajaya, palmito y cacao mejorado y la introducción de nuevas variedades de naranjilla y caña con manejo integrado de cultivo.

Foto Arreglo de flores amazónicas
Fuente: Dirección de Planificación

La empresa AGROVAB, representado por el Dr. Jorge Valenzuela, llevan 11 años en el mercado siembra anturios y orquídeas, tienen una producción mensual de 5000 anturios y 2000 orquídea, comercializan a Quito y a nivel internacional a Europa y Estados Unidos, la capacidad instalada es utilizada el 100%. Los precios de venta al público de los anturios son: S=0.49 dólar, M=0.59 dólar, L 0.70 dólar, XL 0.78 y los XXL 0.84 dólar y de las orquídeas, cada flor 0.40 dólar y la planta a 15 dólares.

Cuadro No. 40
Comercialización de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | PASTAZA | COTOPAXI | TUNGURAHUA | PICHINCHA | CHIMBORAZO | NAPO | GUAYAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SAN JOSÉ | 62 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FÁTIMA | 40 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| POMONA | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 50 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| RÍO CORRIENTES | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MADRE TIERRA | 128 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CURARAY | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TRIUNFO | 37 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VERACRUZ | 37 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| CANELOS | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TARQUI | 80 | 0 | 6 | 2 | 0 | 0 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIEZ DE AGOSTO | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SARAYAKU | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| RÍO TIGRE | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MONTALVO | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SÍMON BOLÍVAR | 136 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SHELL | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SANTA CLARA | 50 | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 |
| ARAJUNO | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PUYO | 40 | 0 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| MERA | 6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALES | 863 | 1 | 27 | 4 | 2 | 4 | 1 |

Fuente: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011

Gráfico No. 36
Comercialización de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza

Elaborado: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011

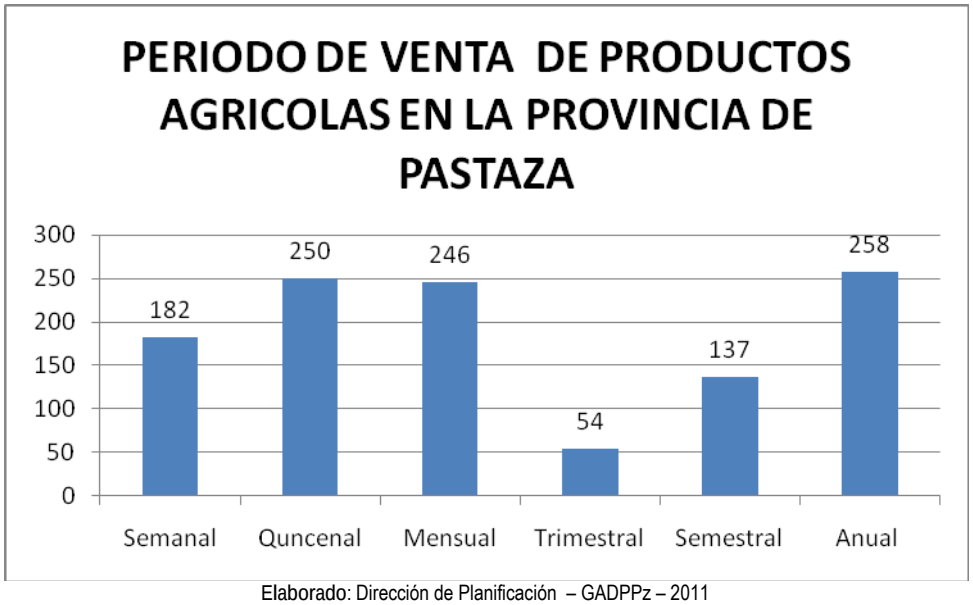
Cuadro No. 41
Período de Venta de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | SEMANAL | QUINCENAL | MENSUAL | TRIMESTRAL | SEMESTRAL | ANUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SAN JOSÉ | 14 | 22 | 13 | 1 | 5 | 0 |
| FÁTIMA | 7 | 9 | 3 | 9 | 0 | 0 |
| POMONA | 1 | 2 | 5 | 4 | 1 | 0 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 6 | 15 | 13 | 0 | 7 | 10 |
| RÍO CORRIENTES | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MADRE TIERRA | 10 | 40 | 42 | 12 | 24 | 2 |
| CURARAY | 3 | 0 | 13 | 0 | 0 | 217 |
| TRIUNFO | 5 | 26 | 7 | 3 | 4 | 1 |
| VERACRUZ | 14 | 9 | 9 | 3 | 6 | 1 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CANELOS | 5 | 6 | 36 | 1 | 54 | 7 |
| TARQUI | 28 | 23 | 25 | 5 | 3 | 3 |
| DIEZ DE AGOSTO | 6 | 13 | 4 | 0 | 4 | 0 |
| SARAYAKU | 10 | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 |
| RÍO TIGRE | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MONTALVO | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SIMÓN BOLÍVAR | 33 | 43 | 37 | 6 | 12 | 6 |
| SHELL | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| SANTA CLARA | 14 | 22 | 13 | 1 | 5 | 0 |
| ARAJUNO | 9 | 7 | 8 | 4 | 4 | 5 |
| PUYO | 14 | 8 | 10 | 3 | 7 | 3 |
| MERA | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 1 |
| TOTALES | 182 | 250 | 246 | 54 | 137 | 258 |

Fuente: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011

Gráfico No. 37
Periodo de venta de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza




Elaborado: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011

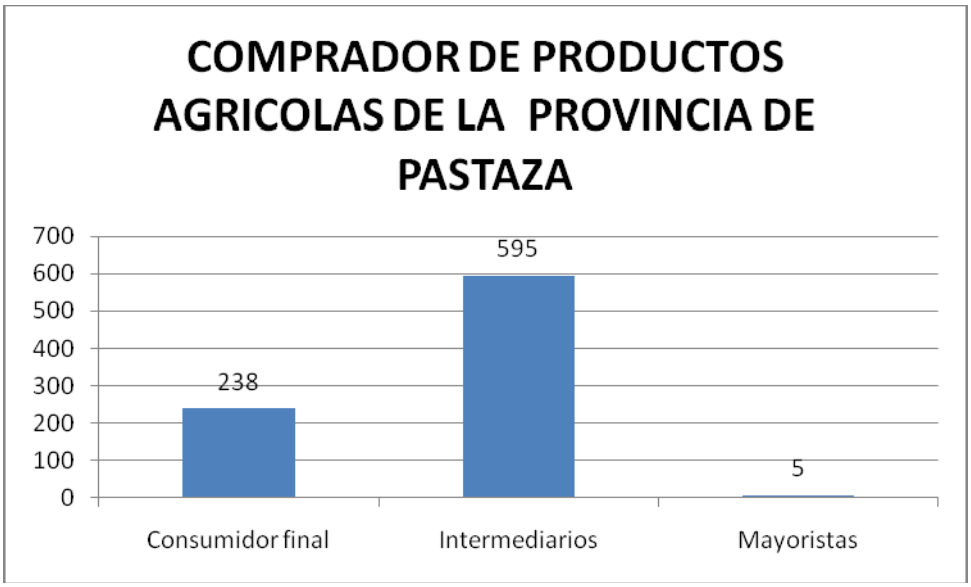
Cuadro No. 42
Comprador de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | CONSUMIDOR FINAL | INTERMEDIARIO | MAYORISTA |
|---|---|---|---|
| SAN JOSÉ | 7 | 59 | 1 |
| FÁTIMA | 0 | 42 | 2 |
| POMONA | | 10 | 1 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 1 | 48 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| RÍO CORRIENTES | 0 | 0 | 0 |
| MADRE TIERRA | 90 | 40 | 0 |
| CURARAY | 9 | 7 | 0 |
| TRIUNFO | 11 | 35 | 0 |
| VERACRUZ | 8 | 33 | 0 |
| CANELOS | 17 | 92 | 0 |
| TARQUI | 3 | 86 | 0 |
| DIEZ DE AGOSTO | 1 | 29 | 0 |
| SARAYAKU | 7 | 12 | 0 |
| RÍO TIGRE | 1 | 0 | 0 |
| MONTALVO | 4 | 0 | 0 |
| SIMÓN BOLÍVAR | 37 | 1 | 0 |
| SHELL | 0 | 1 | 0 |
| SANTA CLARA | 22 | 32 | 1 |
| ARAJUNO | 15 | 21 | 0 |
| PUYO | 5 | 40 | 0 |
| MERA | 0 | 7 | 0 |
| TOTALES | 238 | 595 | 5 |

Fuente: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011

Gráfico No. 38
Comprador de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza




Elaborado: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011

- El 95.69% de los agricultores comercializan sus productos principalmente en la Provincia de Pastaza; 2.99% en Tungurahua, 0.11 Cotopaxi, 0.44% Pichincha, 0.22% Chimborazo, 0.44% Napo, y 0.11% en Guayas.
- El 71% de los productores venden a través de intermediarios mayoritaramente, 28.40% al consumidor final, y 0.60 % a mayoristas.

- El 22.89% de agricultores en su mayoría venden su productos anualmente, el 21.83% realizan ventas mensuales , el 22.18% cada 15 días, el 16.15% semanal, y trimestral 4.79%.

## Producción pecuaria
## Ganadería

Fotos de ganado bovino
Fuente: GADPPz

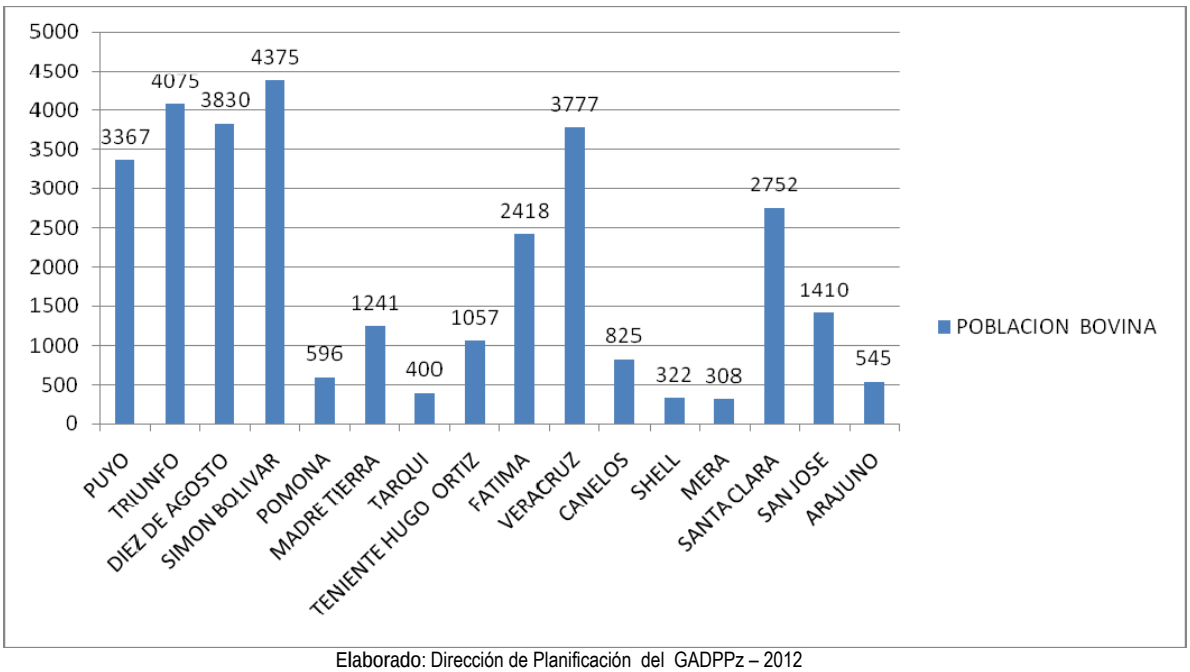
Es una fuente de ingresos para una gran parte de las familias de la provincia, especialmente en las parroquias de Simón Bolívar con una población de bovinos de 4.375, El Triunfo 4.075 bovinos, Diez de Agosto, 3830 bovinos, Veracruz 3.777 bovinos, Puyo 3.367 bovinos, Santa Clara 2752 bovinos, Fátima 2.418 bovinos, San José 1.410 bovinos , Madre Tierra 1241 bovinos y Teniente Hugo Ortiz 1.057 bovinos. Frente a la baja rentabilidad de la agricultura, los colonos y algunos pueblos indígenas cercanos a las vías de comunicación, han optado por la ganadería extensiva y el pastoreo.

Cuadro No.43
Población Bovina de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIAS | TERNEROS MENORES 1 AÑO | TERNERAS MENORES 1 AÑO | VACONAS 1 A 2 AÑOS | TORETES 1 A 2 AÑOS | MACHOS MAYORES 2 AÑOS | HEMBRAS MAYORES 2 AÑOS | TOTAL DE BOVINOS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PUYO | 231 | 247 | 526 | 355 | 969 | 1039 | 3367 |
| TRIUNFO | 516 | 506 | 737 | 553 | 361 | 1402 | 4075 |
| DIEZ DE AGOSTO | 298 | 394 | 725 | 826 | 426 | 1161 | 3830 |
| SIMÓN BOLÍVAR | 422 | 462 | 811 | 680 | 392 | 1608 | 4375 |
| POMONA | 63 | 59 | 116 | 108 | 33 | 217 | 596 |
| MADRE TIERRA | 169 | 141 | 223 | 206 | 117 | 385 | 1241 |
| TARQUI | 21 | 32 | 58 | 81 | 93 | 115 | 400 |
| TENIENTE HUGO ORTIZ | 63 | 73 | 265 | 190 | 130 | 336 | 1057 |
| FÁTIMA | 187 | 218 | 415 | 405 | 388 | 805 | 2418 |
| VERACRUZ | 405 | 335 | 792 | 586 | 324 | 1335 | 3777 |
| CANELOS | 56 | 87 | 112 | 192 | 102 | 276 | 825 |
| SHELL | 26 | 30 | 73 | 41 | 62 | 90 | 322 |
| MERA | 25 | 26 | 32 | 64 | 61 | 100 | 308 |
| SANTA CLARA | 208 | 229 | 470 | 564 | 460 | 821 | 2752 |
| SAN JOSÉ | 92 | 118 | 243 | 340 | 250 | 367 | 1410 |
| ARAJUNO | 48 | 55 | 83 | 65 | 45 | 249 | 545 |
| TOTAL | 2830 | 3012 | 5681 | 5256 | 4213 | 10306 | 31298 |

Fuente: Dirección de Desarrollo Sustentable - GADPPz -2012

Gráfico No. 39
Población Bovina de la Provincia de Pastaza




Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz – 2012

El rubro más importante de esta actividad es el ganado vacuno, en la provincia para el año 2012 existe aproximadamente 31298 cabezas de ganado vacunado de acuerdo a datos facilitados por la Dirección de Desarrollo Sustentable del Gobierno provincial, censados en el año 2012, articulados al programa de vacunación realizada por la institución en coordinación con AGROCALIDAD.

El pasto más utilizado es el gramalote, apropiado para la zona, que forma una capa con sus tallos que protegen a los suelos pero como alimento tiene bajo nivel proteínico, lo que afecta al rendimiento del ganado en especial de la ganadería lechera que requiere un mayor cuidado que el de carne. Una vez finalizado el uso del pasto, se lo deja descansar aproximadamente 7 meses.

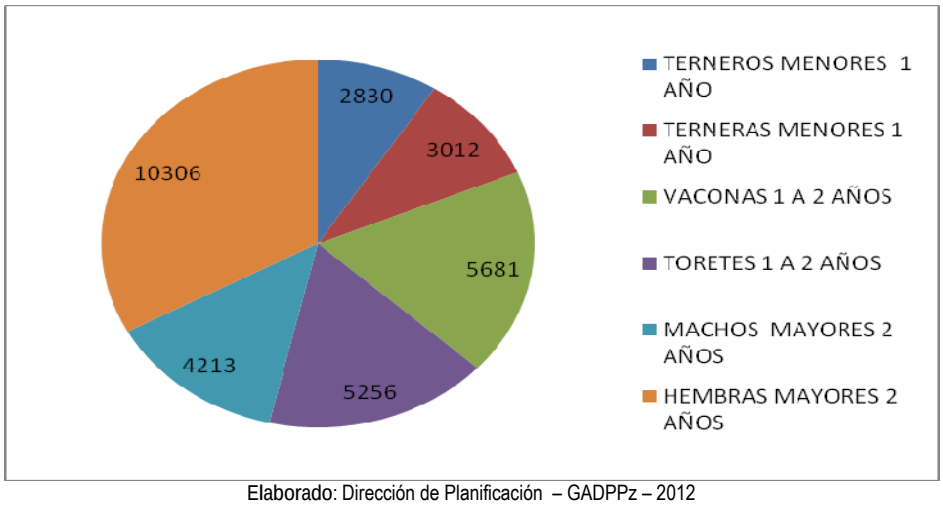
Se trabaja con 0,8 unidad/ha, es decir se requiere más de una hectárea para mantener una vaca por el desgaste del pasto (gramalote) lo cual resulta demasiado oneroso para el proceso productivo. Los índices de producción de leche, carne y doble propósito son bajos, debido a la utilización del gramalote, que es un pasto con bajo nivel de materia seca y principalmente de proteína. La libra de carne tiene un precio de venta promedio al consumidor final de 1.50 dólares y el litro de leche a un precio de 0.60 para el cliente.

Cuadro No. 44
Producción Bovina de la Provincia de Pastaza

| TERNEROS MENORES 1 AÑO | TERNERAS MENORES 1 AÑO | VACONAS 1 A 2 AÑOS | TORETES 1 A 2 AÑOS | MACHOS MAYORES 2 AÑOS | HEMBRAS MAYORES 2 AÑOS |
|---|---|---|---|---|---|
| 2830 | 3012 | 5681 | 5256 | 4213 | 10306 |

Fuente: Dirección de Desarrollo Sustentable - GADPPz - 2012

Gráfico No. 40
Producción bovina de la Provincia de Pastaza




Elaborado: Dirección de Planificación – GADPPz – 2012

De acuerdo al levantamiento de la información correspondiente al año 2012 por La Dirección de Desarrollo Sustentable del GADPPz, se han identificado 2.830 terneros menores a 1 año, 3.012 terneras menores a 1 año, 5.681 vaconas de 1 a 2 años, 5256 toretes de 1 a 2 año, 4.213 machos mayores a s años y 10306 hembras mayores a 2 años.

Es importante enunciar que en la provincia aún no se ha fortalecido una línea de producción específica por cuanto se ha identificado varios tipos de producción en cuanto a carne, a leche y otros productores que se dedican a manejar ganado vacuno de doble propósito es decir de leche y carne.

Cuadro No. 45
Cuadro comparativo de la actividad pecuaria de la Provincia de Pastaza

| ÁREA | GANADO VACUNO | | | | PORCINO | | | OVINO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | TOTAL | CRIOLLO | MESTIZO | PRODUCCIÓN DE LECHE (LTS) | TOTAL | CRIOLLO | MESTIZO | TOTAL |
| TOTAL NACIONAL | 5.194.725 | 557.595 | 4.637.130 | 5.228.730 | 1.527.114 | 1.193.052 | 297.695 | 1.127.468 |
| REGIÓN SIERRA | 2.583.353 | 1.956.113 | 627.240 | 3.989.382 | 986.219 | 771.548 | 187.440 | 1.108.549 |
| REGIÓN COSTA | 1.968.576 | 695.709 | 1.272.867 | 831 | 454.771 | 365.698 | 80.694 | 10.522 |
| REGIÓN AMAZÓNICA | 642.796 | 232.495 | 410.301 | 408.337 | 74.288 | 48.621 | 25.021 | 8.334 |
| Pastaza | 26.756 | 2.133 | 24.303 | 13.281 | 1.878 | 140 | 1.738 | 422 |

Fuente: (Información procesada a 2010 con el personal de Dirección de Desarrollo Sustentable GADPPz)
INEC, MAG, SICA, 2.002. CONEFA 2010

III CENSO AGROPECUARIO INEC
ECORAE
ESPAC 2009; CONEFA

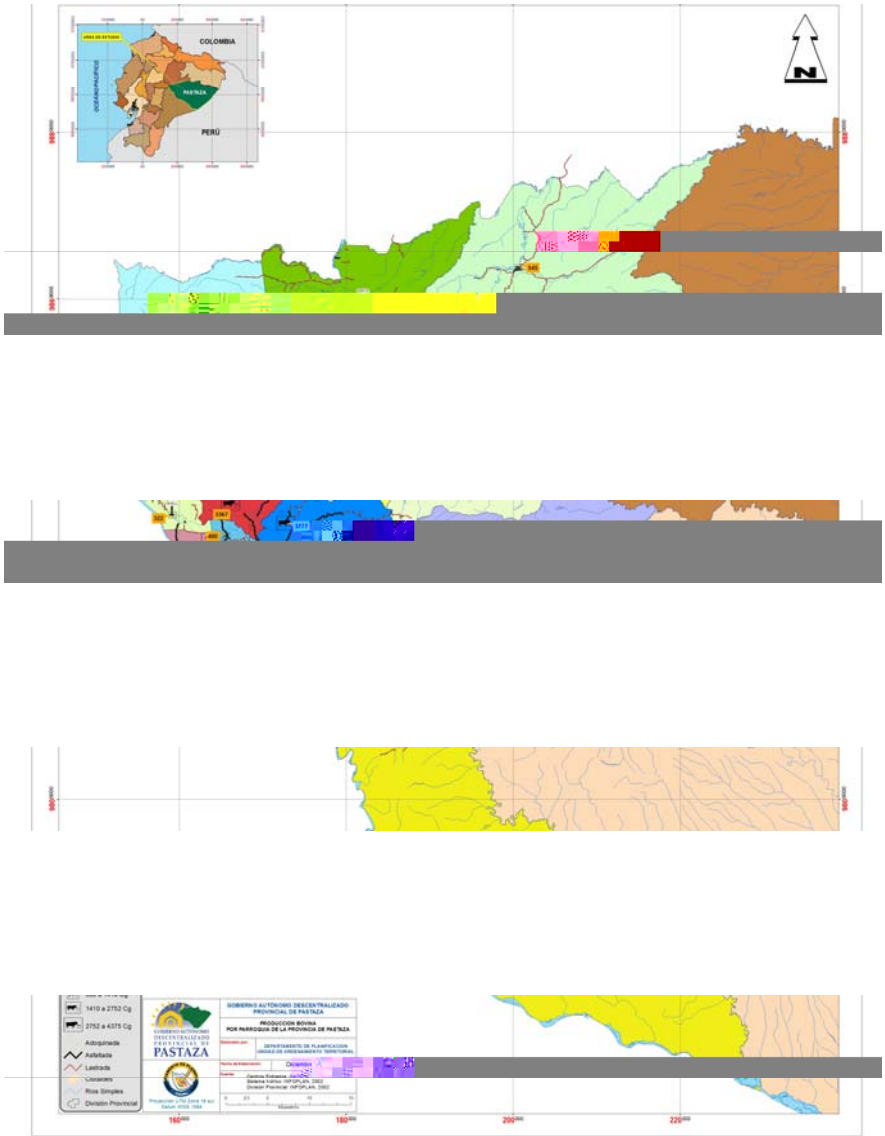
El Gobierno Provincial de Pastaza desde el año 2005 ha venido apoyando al sector pecuario a través de mejoramiento genético y sanidad y nutrición animal. En el año 2012 la Corporación Provincial fomento en la provincia: la inseminación artificial 1940 animales inseminados), transferencia de embriones ( 90 bovinos inseminados en razas Holstein, Jersey (leche); Charolais, Angus Rojo (carne); Brown Swiss, Normando (doble propósito)), complementado con la campaña de control de la estomatitis vesicular (59.418 dosis aplicadas), fiebre aftosa ( 64.708 dosis aplicadas) y unidades veterinarias móviles ( 11.394 atenciones veterinarias en el 2012). La capacitación y la asistencia es continúa por cuanto se dispone de dos unidades móviles facilitando la asistencia de medicina para el ganado.

A las escuelas se está proveyendo de pollos que contribuyan a la seguridad alimentaria de los niños. Además el apoyo a la realización de ferias ganaderas y productivas que contribuyen a la comercialización de sus productos.

Principales problemas de la ganadería

- Baja rentabilidad
- Débil comercialización
- Apoyo crediticio insuficiente
- Baja cantidad de ganado de raza para la producción.
- El manejo tradicional de la ganadería es antitécnico
- Falta de transferencia de tecnología
- Bajo valor agregado de la producción.
- Desconocimiento del manejo y mejoramiento de pastos.
- Bajo contenido proteínico del gramalote.
- Altos costos de la semilla de otras especies
- Alto costo de fertilizantes.
- No hay estímulos
- Falta de nuevas técnicas agropecuarias

Gráfico No. 41
Producción bovina de la Provincia de Pastaza




Cuadro No. 46
Número de especies menores de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | AVES:GALLINAS, PATOS | EQUINOS | PORCINA | CUYES | PECES |
|---|---|---|---|---|---|
| SAN JOSÉ | 16124 | 218 | 157 | 169 | 1620 |
| FÁTIMA | 1066 | 88 | 155 | 399 | 28382 |
| POMONA | 995 | 83 | 53 | 66 | 68104 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 1305 | 121 | 68 | 234 | 9080 |
| RÍO CORRIENTES | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MADRE TIERRA | 136403 | 171 | 61 | 132 | 30840 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CURARAY | 4212 | 45 | 19 | 2 | 2220 |
| TRIUNFO | 3077 | 248 | 232 | 370 | 17900 |
| VERACRUZ | 15872 | 196 | 470 | 466 | 328180 |
| CANELOS | 2514 | 171 | 46 | 10 | 30914 |
| TARQUI | 5567 | 177 | 111 | 145 | 33340 |
| DIEZ DE AGOSTO | 2695 | 267 | 151 | 450 | 6965 |

Elaborado: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011

Cuadro No. 48
Período de venta de productos pecuarios de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | SEMANAL | QUINCENAL | MENSUAL | TRIMESTRAL | SEMESTRAL | ANUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SAN JOSÉ | 3 | 0 | 2 | 1 | 27 | 0 |
| FÁTIMA | 6 | 0 | 1 | 1 | 30 | 0 |
| POMONA | 2 | 0 | 7 | 3 | 0 | 1 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| RÍO CORRIENTES | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MADRE TIERRA | 5 | 1 | 5 | 1 | 1 | 2 |
| CURARAY | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TRIUNFO | 26 | 0 | 2 | 0 | 1 | 13 |
| VERACRUZ | 18 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 |
| CANELOS | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| TARQUI | 9 | 0 | 2 | 1 | 5 | 3 |
| DIEZ DE AGOSTO | 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| SARAYAKU | 2 | 3 | 5 | 3 | 2 | 2 |
| RIO TIGRE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MONTALVO | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SIMON BOLIVAR | 9 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| SHELL | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| SANTA CLARA | 3 | 0 | 3 | 1 | 4 | 9 |
| ARAJUNO | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| PUYO | 9 | 3 | 5 | | 15 | 11 |
| MERA | 5 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 |
| TOTALES | 110 | 13 | 39 | 19 | 94 | 65 |

Fuente: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011

Gráfico No. 44
Periódo de venta de productos pecuarios de la Provincia de Pastaza

ElaboradoDirección de Planificación – GADPPz – 2011

Elaborado: Dirección de Planificación – GADPPz – 2011

ElaboradoDirección de Planificación – GADPPz – 2011

Cuadro No. 61
Comprador de productos piscícolas de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | CONSUMIDO FINAL | INTERMEDIARI | MAYORISTA |
|---|---|---|---|
| SAN JOSÉ | 0 | 0 | 0 |
| FÁTIMA | 0 | 2 | 0 |
| POMONA | 1 | 2 | 1 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 0 | 1 | 0 |
| RÍ-O CORRIENTES | 0 | 0 | 0 |
| MADRE TIERRA | 5 | 4 | 0 |
| CURARAY | 0 | 0 | 1 |
| TRIUNFO | 3 | 1 | 0 |
| VERACRUZ | 5 | 4 | 0 |
| CANELOS | 0 | 0 | 1 |
| TARQUI | 0 | 3 | 0 |
| DIEZ DE AGOSTO | 0 | 0 | 0 |
| SARAYAKU | 2 | 7 | 0 |
| RÍO TIGRE | 0 | 0 | 0 |
| MONTALVO | 0 | 0 | 0 |
| SIMÓN BOLÍVAR | 4 | 3 | 0 |
| SHELL | 0 | 0 | 0 |
| SANTA CLARA | 1 | 4 | 0 |
| ARAJUNO | 1 | 1 | 0 |
| PUYO | 2 | 2 | 0 |
| MERA | 3 | 1 | 0 |
| TOTALES | 27 | 35 | 3 |

Fuente: Dirección de Planificación –

| | | |
|---|---|---|
| DIEZ DE AGOSTO | 343,44 | 14,00 |
| EL TRIUNFO | 2.901,00 | 91,50 |
| FÁTIMA | 128,06 | 7,00 |
| PUYO | 735,81 | 33,00 |
| POMONA | 172,24 | 5,00 |
| SAN JOSÉ | 83,54 | 4,00 |
| SANTA CLARA | 5.447,20 | 295,00 |
| SIMÓN BOLÍVAR | 13.721,00 | 560,00 |
| TARQUI | 974,04 | 82,00 |
| TNTE. HUGO ORTÍZ | 46,37 | 3,00 |
| VERACRUZ | 1.179,70 | 55,90 |
| TOTAL | 27.556,20 | 1.233,90 |

Fuente: Dirección Provincial del Ambiente-2010
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

Como se observa en el cuadro los programas de aprovechamiento

Los compradores del producto forestal son en su mayoría los intermediarios con el 53.84%, consumidor final 41.54% y mayorista 4.62%

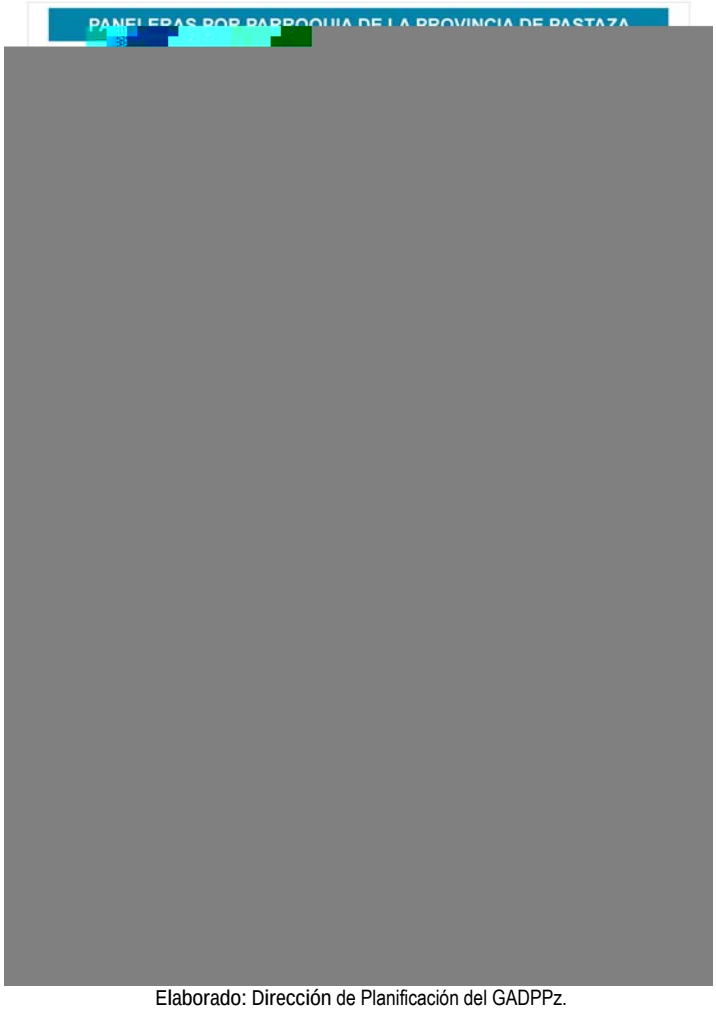
Cuadro No. 67
Aserraderos de la Provincia de Pastaza

| NOMBRE | CANTÓN | | | |
|---|---|---|---|---|
| | MERA | PASTAZA | SANTA CLARA | ARAJUNO |
| Tablillas | 8 | 31 | 2 | 0 |
| Pallet | 1 | 12 | 0 | 0 |
| Comercio de madera en general | 24 | 161 | 16 | 5 |
| Contrachapado | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Preparación de madera en general | 1 | 11 | 0 | 1 |
| Material de escoba | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Depósito de Madera | 0 | 1 | 0 | 0 |

provincia de Pastaza, a través de su participación en los procesos de cultivo, procesamiento, transportación y comercialización.

En la Provincia de Pastaza la caña de azúcar además se comercializa como fruta y ha servido para que el nivel social y económico de la población haya mejorado a través de la historia, siendo en algunos sectores el elementos principal de la economía del agricultor, sumándose a esto la transformación del producto por medio de la agroindustria lo que ha significado dar un valor agregado a los productos terminados.

Gráfico No. 55
Mapa de paneleras por parroquias de la Provincia de Pastaza



Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz.

Fotos de la panela y panelera
Fuente: GADPPz

El sistema de operación de las mencionadas paneleras tiene una regla general de procesamiento de la caña. Se ocupa los tres días de la semana en el procesamiento de la panela entre 12 y 16 horas al día, partiendo de la premisa que los dos primeros días de la semana se dedica al corte y transporte de la caña de azúcar hacia la molienda.

Los subproductos que se elaboran a partir del procesamiento de la caña de azúcar son: panela granulada, panela ladrillo, panelón, y miel de caña.

La panela es un alimento típico de Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, México, Panamá, Perú, Venezuela, y varios lugares de Centro América, también de algunas provincias de Argentina (Tucumán, Misiones, etc.) y Bolivia, cuyo único ingrediente es el jugo de la caña de azúcar. Su nombre se debe al acto de panificar el jugo de caña, deshidratándolo y solidificándolo en paneles rectangulares o moldes de diferentes formas. Para producir la panela, el jugo de caña de azúcar es cocido a altas temperaturas hasta formar una melaza bastante densa, luego se pasa a unos moldes en forma de cubo donde se deja secar hasta que se solidifica o cuaja. La panela también es producida en algunos países asiáticos, como la India y Pakistán, donde se le denomina gur o jaggery.

El azúcar sacarosa es el principal constituyente de la panela, con un contenido que varía entre 75 y 85% del peso seco. También contiene glucosa y fructosa en menor medida.El azúcar panela nos aporta entre 310 y 350 calorías, por cada 100 gramos de panela. Aporta cantidades apreciables de vitaminas A, algunas del grupo B, C, D y E. Respecto a los minerales destacan entre otros el calcio, hierro, potasio, fósforo, magnesio, cobre, zinc y manganeso. El azúcar panela contiene 5 veces más minerales que el azúcar moreno y 50 veces más minerales que el azúcar blanco.

Panela granulada se produce en base de jugo de caña, con cualidades alimenticias y terapéuticas beneficiosas, alto contenido proteico y se consume por ser natural (principio de cocción y batido). La presentación de la panela es en fundas de 1 Kilo su costo es de USD1,00 por kilo y fundas de 1/2 kilo a un valor de USD 0.50.

Panela ladrillo y panelón a base de jugo de caña, con cualidades alimenticias y terapéuticas beneficiosas, con alto contenido proteico y se consume por ser natural (principio de cocción y moldeado). La presentación de la panela en bloques de 1 Kg. Y su costo es de US$ 0,80 cada kg.

Fuente: Asociación de Cañicultores de Pastaza

Miel de caña es un producto líquido espeso derivado de la caña de azúcar, obtenido del residuo restante en las cubas de extracción de los azúcares. Su aspecto es similar al de la miel aunque de color parduzco muy oscuro, prácticamente negro. El sabor es dulce, ligeramente similar al del regaliz, con un pequeño regusto amargo.
Nutricionalmente presenta un altísimo contenido en hidratos de carbono además de vitaminas del grupo B y abundantes minerales, entre los que destacan el hierro, cobre y magnesio. Su

contenido de agua es bajo. Tiene cantidades importantes de vitaminas y minerales. Es un alimento muy rico en las vitaminas del grupo B (a excepción de B1)

Al contener hierro, cobre y magnesio ha sido siempre muy recomendada para las personas anémicas, asténicas, tras el parto o cualquier convalecencia.Tiene 10 veces más minerales que el azúcar moreno y 100 veces más que el azúcar blanco. Nutritivamente es comparable a la miel de abeja. La miel de caña producida en la Provincia solamente es para uso de consumo doméstico, debido a que no se cumple con los requisitos y calidad necesarios para la comercialización

La tasa de crecimiento del consumo de panela a nivel mundial en término de cantidades es del 3% y en término de valores (dólares) es de 15% entre los años 2005 al 2009. Por lo tanto la tasa de crecimiento anual mundial seria del 7%.

Fuente: Datos obtenidos de Trade Map de International Trade Centre.

Cuadro No.68
Número de Paneleras de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | PANELERAS |
|---|---|
| SAN JOSÉ | 3 |
| FÁTIMA | 19 |
| POMONA | 1 |
| TENIENTE HUGO ORTÍZ | 2 |
| MADRE TIERRA | 1 |
| TRIUNFO | 1 |
| VERACRUZ | 9 |
| CANELOS | 1 |
| TARQUI | 10 |
| DIEZ DE AGOSTO | 2 |
| SIMON BOLIVAR | 5 |
| SHELL | 0 |
| SANTA CLARA | 3 |
| ARAJUNO | 1 |
| PUYO | 19 |
| MERA | 1 |
| TOTAL | 78 |

Fuente: Dirección de Planificación del GADPPz - 2011

En la Provincia de Pastaza existen 78 paneleras, la mayor parte se localizan en la parroquia Fátima, Las Américas y en la Parroquia Tarqui.

En nuestro país va enfocado a persona de clase social baja a media y en otros países a personas de clase media a alta.

## Comercialización

En el presente año son nueve los exportadores de panela según los datos estadísticos del Banco Central del Ecuador:

- Álvarez Cedeño Nelly del Carmen
- Artesanía Agrícola-Arteagricola Cía. Ltda.
- Compañía Azucarera Valdez S.A.

- Competencia con edulcorantes sintéticos de bajo poder calórico.
- Disminución generalizada del consumo de productos edulcorantes.
- Baja calidad del producto debido a la presencia de lodo, aserrín e insectos en determinado sectores.

Mermeladas y pulpas

En la Provincia de Pastaza el procesamiento de frutas para la producción de mermeladas data de 15 años atrás iniciándose en el Recinto San Jorge y en Santa Clara impulsado por la Asociación de Mujeres del sector, produciendo, mermeladas y miel de caña la cual en la actualidad ya no funciona. En la Parroquia Madre Tierra también se desarrolla la fábrica de mermeladas de la antes Asociación La Delicia que en el año 2009 pasa a ser la Corporación de desarrollo de Madre Tierra, CODEMAT, integrado por 200 familias quienes proveen de la materia prima para la producción que se comercializa con el nombre de "Mishki Wasi" (la casa de lo dulce) los mismos que

Foto de las mermeladas de CODEMAT
Fuente Dirección de Planificación del GADPPz

producen mermeladas para consumo masivo y panadería, pulpas con registro sanitario y jugos congelados (bolos) que están en proceso de aprobación del registro sanitario; al momento mantienen una producción de 1500 bolos diarios, 40 kilos de mermeladas mensual y 2000 kilos mensual; con una rentabilidad del 80% en pulpas, del 30 al 50% en mermeladas y 100% en bolos; con precio de venta al público de USD 1.10 para mermeladas y pulpas, los mismos que son comercializados en la parroquia y en Puyo.

La capacidad instalada de la infraestructura es utilizada en su totalidad y toda su producción se comercializa a nivel local.

Cuadro No. 71
Plantas Procesadoras de frutas de la Provincia Pastaza

| PARROQUIAS | PLANTAS DE FRUTAS |
|---|---|
| MADRE TIERRA | 1 |
| EL TRIUNFO | 1 |
| TOTAL | 2 |

Fuente: Dirección de Planificación del GADPPz - 2011

Principales problemas:

- Baja organización
- Pocos canales de comercialización
- Infraestructura y equipamiento en malas condiciones
- Productos comercializados sin registro sanitario

Lácteos

Dentro del procesamiento de lácteos en la provincia se enuncia a continuación las principales plantas procesadoras de lácteos:

Cuadro No. 72
Plantas de lácteos de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | PLANTAS DE LACTEOS |
|---|---|
| FÁTIMA | 5 |
| TRIUNFO | 6 |
| VERACRUZ | 5 |
| DIEZ DE AGOSTO | 5 |
| PUYO | 2 |
| TARQUI | 1 |
| TOTAL | 23 |

Fuente: Dirección de Planificación GADPPz-2011

En la Moravia se ubica el Centro de Acopio El Ranchito que es para enfriamiento de la leche, que recibe entre 200 y 250 litros de la Vía Tena; de la Vía a Macas entre 40 y 50 litros Vía 10 de Agosto aproximadamente 350 litros, se comercializa directamente a Salcedo. La capacidad de almacenamiento es para 1.500 litros, diarios, se almacenan aproximadamente 6000 litros de leche diario, cubriendo la capacidad del 100% los 3 días. El precio de compra varía de acuerdo a la temporada, la distancia y la producción, se paga 0.38 el litro de leche en finca y pagan a los proveedores cada 15 días.

Gráfico No. 56
Agroindustria en la Provincia de Pastaza

Fuente Dirección de Planificación GADPPz-2011

La agroindustria en la provincia de Pastaza se caracteriza principalmente por infraestructura en cuanto a paneleras en un número de 78, alambique 24 y queserías 23.

Otra infraestructura productiva

## Actividades Artesanales

Existen importantes esfuerzos por el desarrollo de las actividades artesanales, por ejemplo en Arajuno: para la producción artesanal la provisión de materia prima abarca la recolección de semillas tales como: achira, chucu, caimito y san pedro; fibras como: chambiro, pita y ashangawasca, madera y barro. Las semillas y fibras son trasladadas a las casas para comenzar con un proceso de secado en tendales pequeños, que están protegidos de la humedad. Luego del secado, las semillas son tratadas de manera delicada para comenzar la confección de las manualidades, procediendo a taladrar, limpiar, pulir y tejer collares, pulseras, colgantes, cintas de cabeza y otros objetos de adorno corporal para uso personal de la población indígena.
Con respecto a las fibras, luego del proceso de suavizado, se inicia el tejido para la confección de artículos artesanales, especialmente de uso femenino. Con la madera de chonta producen, entre otros objetos, lanzas, arcos, bodoqueras y artículos de adorno para el hogar.
El barro extraído de la selva entra en proceso de alfarería y moldeado, para la confección de estatuillas, pocillos y platos, entre otros.

Las artesanías son, en primera instancia, exhibidas en las casas. El precio de venta de los artículos confeccionados con semillas varía entre $ 5 y $ 6. Los productos son expendidos directamente a los turistas extranjeros y nacionales que visitan las comunidades.

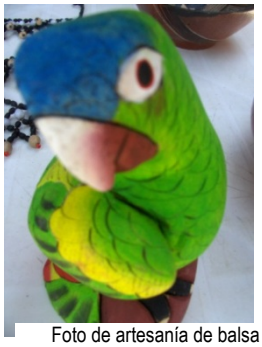


Foto de artesanía de balsa
Fuente: Dirección de Planificación

Otro canal de comercialización son las ferias de exposición culturales, que dan salida a un buen porcentaje de su producción y permiten incrementar el valor de las piezas hasta en $ 8.
Otra forma de comercializar artesanías es mediante intermediarios que acopian los objetos para, posteriormente, trasladarlos a Quito y luego al mercado internacional.

Artesanías de balsa.- La variedad de palma conocida como balsa o boya, es utilizada en la actualidad como materia prima para una artesanía en franco proceso de crecimiento en las poblaciones locales e indígenas de la Amazonía, quienes además utilizan la balsa para elaborar asientos con figuras de animales típicos de la selva.

Para aprovechar adecuadamente el material, las palmas son cortadas en trozas, estas son adquiridas por los artesanos a los comerciantes que las transportan a lo largo de la vía Puyo - Napo, así como también de otros sectores de la Amazonía, utilizando motosierras se consiguen

elaborar trozas más pequeñas, de estas se extraen tablas o tablones, de acuerdo a los diseños que se pretendan elaborar, las artesanías en balsa son decorativas y ornamentales, se han puesto al mercado con el afán de satisfacer el interés de los turistas nacionales e internacionales por adquirir un recuerdo de la Amazonía, convirtiéndose en una alternativa destinada a limitar el tráfico de animales silvestres.

Cuadro No. 74
Sectores que elaboran artesanía de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | ELABORACIÓN DE ARTESANÍA |
|---|---|
| SIMÓN BOLÍVAR | 20 |
| PUYO | 2 |
| MADRE TIERRA | 6 |
| VERACRUZ | 1 |
| POMONA | 1 |
| SARAYACU | 1 |
| SANTA CLARA | 1 |
| SAN JOSÉ | 1 |
| ARAJUNO | 6 |
| CANELOS | 10 |
| CURARAY | 1 |
| SHELL | 1 |
| TOTAL | 51 |

Fuente: Dirección de Planificación GADPPz-2011

En la Parroquia Simón Bolívar se localizan la mayor parte de sectores donde realizan la artesanía considerando que la mayoría de su población pertenece a la nacionalidad shuar y elaboran artesanía típica de su nacionalidad en base a semillas y fibras de la naturaleza.

Sin embargo es importante mencionar que en Puyo se comercializa en La Casa de la Balsa, Artesanías Amazónicas y en el punto de venta de artesanías de la nacionalidad waodani.

Principales problemas

- Baja calidad de las artesanías.
- Bajo apoyo de las instituciones
- No se conoce otros mercados para vender las artesanías
- Los intermediarios pagan bajos precios

## Minería

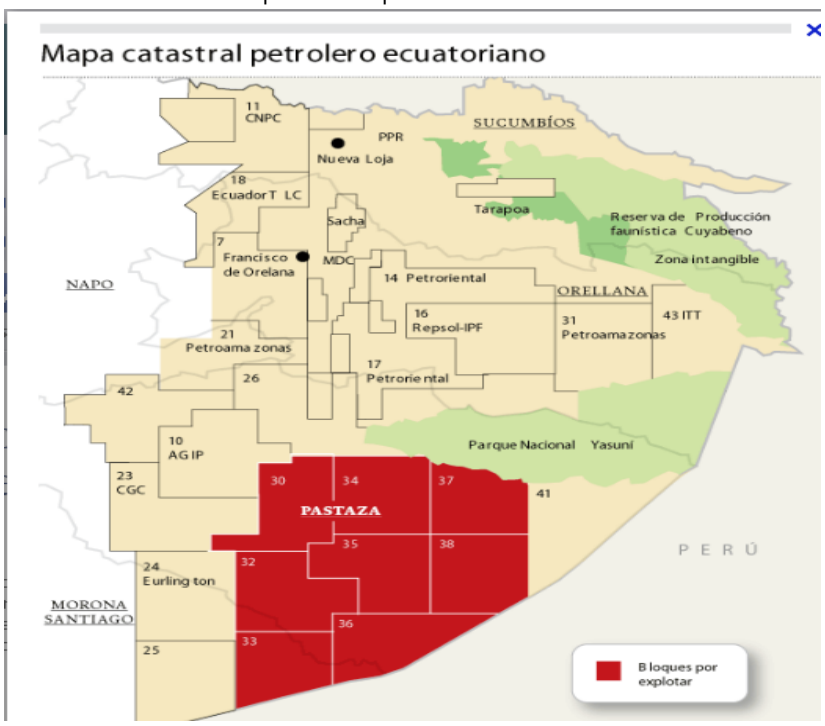
### Petróleo

El petróleo es un mineral energético por excelencia, es un hidrocarburo orgánico cuya formación se da por la descomposición de residuos vegetales y animales a lo largo del tiempo.

El petróleo nacional está localizado en la Amazonía, la de más difícil penetración en todo el continente. El petróleo es trasladado a Puerto Balao en Esmeraldas para lo que se construyó un oleoducto hasta llegar al puerto de embarque.

Como se puede observar en el gráfico la mayor parte bloques petroleros ubicados en la provincia no están explotados, lo que conlleva aún a tener un territorio conservado en un 85% en relación a las demás provincias amazónicas.

Gráfico No. 57
Mapa catastral petrolero del Ecuador




Fuente: El Universo - 2010

En lo que se refiere a los bloques que están explotando el petróleo en la Provincia de Pastaza, se cita los siguientes:

Bloque 10:
Compañía operadora: Agip Oil
Tipo de contratación: prestación de servicios
Duración del contrato: 20 años prorrogables desde el período de explotación

Cuadro No. 75
Producción anual de Agip Oil: cifras en barriles

| Año | Nº barriles |
|---|---|
| 2006 | 8'239.285 |
| 2007 | 9'332.351 |
| 2008 | 9'214.810 |
| 2009 | 7'468.098 |
| 2010 | 1'680.636 |

De acuerdo a declaraciones del Ministro de Energía No Renovables, la inversión en campo de producción es de 90 millones de dólares, inversiones exploratorias por 29 millones de dólares, a una tarifa de 35 dólares.

Bloque 23:
Tipo de contrato: participación
Compañía operadora: CGC
Suscripción: 26-07-1996
Duración del contrato: 20 años desde el período de explotación
Producción fiscalizada: se declara de fuerza mayor por oposición de las comunidades aledañas.
Detalles del contrato: CGC nunca pudo operar por oposición de las comunidades asentadas en el área de influencia del proyecto. Ante ello buscan un acuerdo con el Estado Ecuatoriano por 10 millones de dólares como compensación a sus trabajos realizados en el área.

Bloque 24:
Tipo de contrato: participación
Compañía operadora: Burlington
Suscripción: 27-04-1998
Duración del contrato: 20 años desde el período de explotación
Producción fiscalizada: se declara de fuerza mayor por oposición de las comunidades aledañas.
Detalles del contrato: hasta el 2008, no pudo realizar la explotación del crudo por oposición de las comunidades del sector. Se está buscando un acuerdo con el Estado por cerca de 10 millones de dólares como compensación a los trabajos efectuados en la zona.

Bloque: Campo Marginal Tiguino
Tipo de contrato: campo marginal
Compañía operadora: Petrobell
Suscripción: 10-12-1999

Duración del contrato: 20 años a partir de la fecha de vigencia del contrato.

Cuadro No. 76
Producción anual de Burlington: cifras en barriles

| Año | Nº barriles |
|---|---|
| 2006 | 1.830 |
| 2007 | 1'903.789 |
| 2008 | 1'731.047 |
| 2009 | 1'581.382 |
| 2010 | 421.961 |

Bloque 28
Tipo de contrato: participación
Compañía operadora: Tripetrol

Fuente: El Comercio 05 – 2010

El 08 de mayo de 2012 en la ciudad de Puyo, la Secretaría de Pueblos, Movimientos Sociales y Participación Ciudadana en coordinación de la Secretaría de Hidrocarburos, SENPLADES, ECORAE y Gobernación de Pastaza, realizaron la socialización de la Décima Primera Ronda Petrolera a los GADS parroquiales, Representantes de las Nacionalidades Indígenas y de diferentes organizaciones de la provincia de Pastaza.

Este es el primer evento en que el Gobierno Nacional inició un proceso de socialización en torno a la Décima Primera Ronda de Licitación Petrolera que comprende la concesión de 21 bloques ubicados en el centro-sur de la Amazonia, en territorios de varias nacionalidades indígenas, habiendo una respuesta de no a la extensión de la explotación petrolera en sus territorios.

## Material Pétreo

Se realizan actividades de extracción de productos minerales que se encuentran en estado natural, a saber: sólido, líquido o gaseoso. En éstas se incluye la extracción de minerales estimados principalmente por su contenido de metales no ferrosos; la explotación de canteras que producen piedra de construcción y de talla sin labrar. La extracción de arcilla para la industria de la cerámica o la industria de productos refractarios; la extracción, molienda y cribado de sal.

En la Provincia de Pastaza no se visibiliza un amplio proceso de extracción minera, su principal actividad es la explotación de material pétreo de ríos como el Pastaza, Bobonaza, Alpayacu, Anzu, Arajuno, Landayacu, entre otros para la actividad constructiva.

La explotación de material pétreo en la Provincia 33 minas son de libre aprovechamiento y 4 minas privadas que desde hace 10 años, están en el mercado y se ubican especialmente en las riveras del río Pastaza, en la parroquia Madre Tierra y 1 Mina en Seco de Lodo (arcilla) ubicada en Santa Clara de propiedad de Ecua cerámica, el material es transportado por Transporte pesado Santa Clara y Transpiatua hacia la Ciudad de Riobamba directamente.

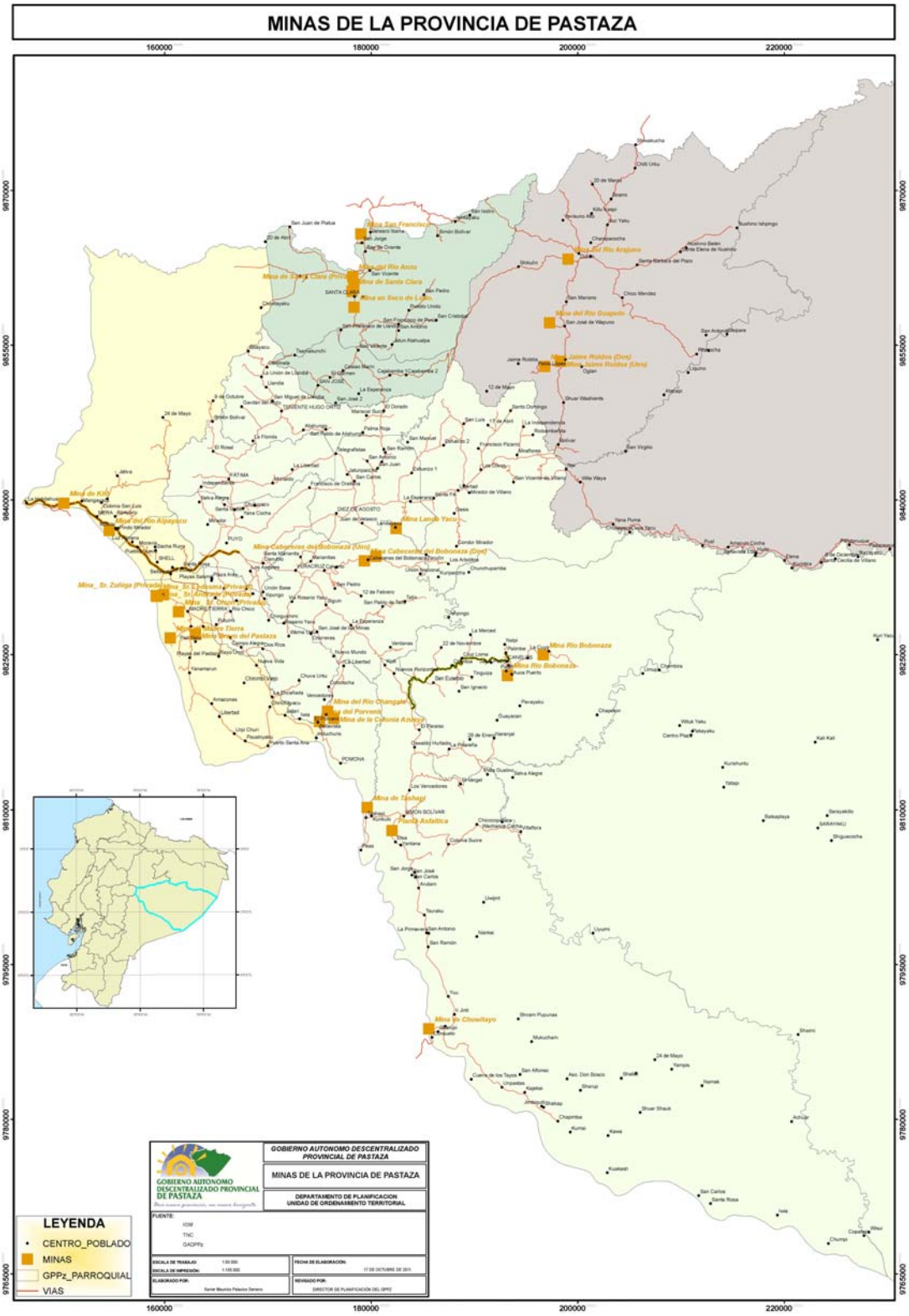
En la Provincia de Pastaza de acuerdo a información facilitada por la compañía WILISELZU posee concesión minera, su producción mensual es de 200-300 m3 y para la obtención de sus productos se zarandea y se obtiene piedra para triturar y sub base tres y el tamizado. Comercializa su producción en Pastaza, Napo y Morona Santiago, obteniendo una rentabilidad del 20%.
Los materiales pétreos que se comercializan son cargados y entregados en las minas.

Cuadro No. 77
Materiales pétreos que se comercializan en la Provincia de Pastaza

| MATERIALES | UNIDAD | PRECIOS UNITARIOS EN USD SIN IVA |
|---|---|---|
| Ripio triturado de 1” | $M^3$ | 12.00 |
| Ripio triturado de ¾” | $M^3$ | 14.00 |
| Chispa | $M^3$ | 14.00 |
| Base granulada para asfalto | $M^3$ | 11.00 |
| Arena negra | $M^3$ | 6.00 |
| Ripio tamizado | $M^3$ | 7.00 |
| Piedra bola 10” | $M^3$ | 4.00 |
| Piedra dren 5” | $M^3$ | 5.50 |
| Piedra dren 3” | $M^3$ | 7.00 |
| Sub – base 3 | $M^3$ | 6.50 |
| Sub – base 8 | $M^3$ | 3.00 |
| Relleno (mejoramiento) | $M^3$ | 2.00 |

Fuente: Zuñiga, Materiales de construcción – 2012

Gráfico No58
Minas de la Provincia de Pastaza



Cuadro No. 78
Propietarios de minas privadas en la Provincia de Pastaza

| PROPIETARIO | PRODUCCIÓN |
|---|---|
| Mina_ Sr. Zúñiga | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. Comercializa piedra para triturar y sub base tres y el tamizado. |
| Mina_ Sr. Andrade | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. |
| Mina_Sr. Ledesma | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. Comercializa piedra para triturar y sub base tres y el tamizado. |
| Mina_ Sr. Olson | Se explota el material pétreo del Río Pastaza. |

Fuente: Dirección de Planificación del GADPPz - 2011

En el Cantón Santa Clara se localiza a cinco minutos de la cabecera cantonal una mina de arcilla privada, la cual se explota y la materia prima es comercializada a la Provincia de Chimborazo para la elaboración de ladrillos.

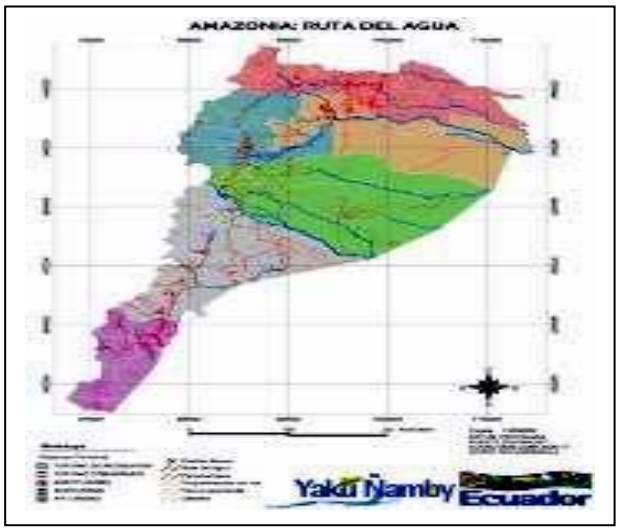
Es importante enunciar que ninguna actividad productiva mantiene un manejo adecuado de sus residuos sólidos y líquidos, evacuando en la mayoría de casos a vertientes, quebradas y ríos, causando un impacto negativo en estos recursos no renovables.

## Turismo

El turismo es una actividad de gran importancia económica provincial, que requiere de diversas áreas productivas como la agricultura, la construcción, y de los sectores públicos y privados para así proporcionar bienes y servicios para el disfrute de los turistas. En el año 2011 la Amazonía de 7 países de Sur América (Ecuador, Perú,Colombia, Brazil, Bolivia, Venezuela, Guayana Francesa ) fue considerada como una de las 7 maravillas naturales del mundo en una votación promovida por la Fundación New 7 Wonders. La Provincia de Pastaza forma parte de las 6 provincias ecuatorianas con territorio amazónico, lo que permitirá fortalecer los procesos de posicionamiento de la selva para protección y el desarrollo de las actividades productivas sostenibles como lo es el turismo en armonía con la naturaleza.

### La Ruta Yaku Ñambi

Gráfico No. 59
Ruta del Agua




La Ruta del Yaku Ñambi es una iniciativa del Ministerio de Turismo que beneficiará a las familias y comunidades que residen en el ámbito geográfico de Sucumbíos, Napo, Orellana, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe, provincias que conforman la Amazonía del Ecuador, sumado a los s 6 países ubicados en la cuenca del Amazonas.

En esta región, poseedora de variados atractivos turísticos, se han generado diversidad de productos de turismo sostenible, que involucran recorridos terrestres y fluviales, visitas familiares dirigidas a comunidades indígenas y sitios arqueológicos, la participación en rituales de sanación y energización; así como, la práctica de deportes de aventura como rafting, kayaking, pesca deportiva, natación, paseos fluviales, senderismo, entre otros.

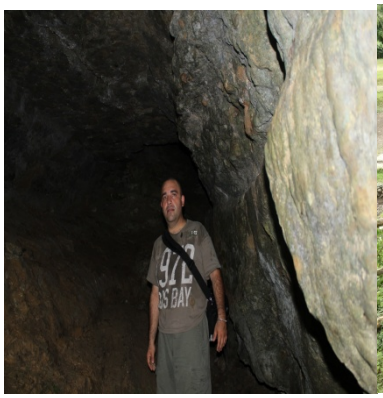
En este contexto, el agua, a más de ser el elemento esencial de la biodiversidad y de las culturas ancestrales, se constituye en el argumento central del turismo y de su contribución al cambio climático y al logro de los objetivos de desarrollo del milenio.

Es importante citar que la Provincia cuenta con grandes potencialidades naturales y culturales, contando con 3 menciones mundiales: 1. La Biosfera del Yasuní como Patrimonia Natural de la Humanidad, 2. La Lengua Zapara, como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO y 3. El Corredor Ecológico LLanganates – Sangay, con la mención Regalo para la Tierra, declarado por la Fundación WWF world Wide Fund for Nature. Además de contar con un territorio provincial conservado en un 85 % y alberga a 7 nacionalidades ancestrales.

Actualmente el Gobierno Provincial de Pastaza, está impulsando el desarrollo de la Ruta del Yasuni desde la Provincia de Pastaza, una ruta integral que promoverá el impulso del modelo económico planteado que es el turismo sostenible, como contribución también al mundo entero para la conservación y manejo responsable de los recursos naturales existentes en el territorio, así como la Ruta del Bobonaza y la Ruta del Pastaza que conforman la Ruta de la Salud y los Pueblos ancestrales.

En la Provincia de Pastaza los atractivos turísticos considerados dentro de la Ruta Yaku son: Cavernas del Río Anzu, Dique de Shell, Dique del Río Puyo (Fátima), Balneario Piatua y Cascada Hola Vida.

Pastaza, dada su ubicación geográfica y su riqueza paisajística y biodiversidad, posee una serie de atractivos turísticos con características extraordinarias de su entorno natural y calidad de vida. El turismo comunitario es muy representativo en la provincia, combinando la cultura, costumbres, ritos, música y la belleza paisajística que en cada comunidad destacan sus miembros, creando un valor agregado a la oferta turística. Además se presentan opciones de turismo de aventura que se considera un atractivo interesante para muchos turistas nacionales y extranjeros.



Fuente: GADPPz

El aprovechamiento y explotación de los recursos naturales, y la conservación de lugares históricos y turísticos se realiza con el fin de crecer y brindar nuevas alternativas a los turistas, mejorando y conservando nuestra historia y teniendo siempre en cuenta la capacidad de carga que posee el lugar.

De acuerdo al Catastro de la Planta Turística de la Provincia de Pastaza se ha agrupado en base a varios parámetros que permiten darnos cuenta como está la provincia en cuanto a la prestación de los servicios turísticos así: existen 67 establecimientos de alojamiento con una capacidad de ocupación para 2991 visitantes, 163 establecimientos de alimentos y bebidas con una capacidad de atención de 8374 personas y 11 agencias de viajes quienes ofertan paquetes turísticos, con una concentración de oferta de los servicios turísticos en la ciudad de Puyo.

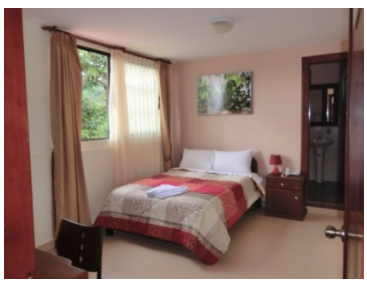
En cuanto a los servicios turísticos de alojamiento el 49,55% son de tercera categoría, seguido de los de segunda categoría con el 44.78%, notándose pocos servicios turísticos de primera categoría que corresponde al 2.99 %.

En lo que respecta a los establecimientos de alimentos y bebidas el 42.33 % son de tercera categoría y el 38.04% corresponden a la cuarta categoría.

Los costos por alojamiento varían entre USD 5,00 y USD 45,00 por persona tomando en referencia la categoría de los establecimientos entre primera y cuarta

Los valores que se consideran por concepto de entrada a los diferentes atractivos turísticos naturales y culturales varían desde USD 1,00 hasta USD 5,00.
Los paquetes turísticos ofertados por las 11 operadoras de turismo existente en la provincia tienen las siguientes características:

- Tours de 1 día en adelante.
- Precios de entre 30 y 70 dólares por persona
- Los tours incluyen servicio de guianza, entradas a los atractivos turísticos, alojamiento, alimentación, equipos dependiendo del tour.
- Dentro de los paquetes se ofertan, naturaleza, intercambio cultural, deportes de aventura y recreacionales principalmente.
- La temporada alta para turistas nacionales y extranjeros en la provincia es de julio a agosto para turistas nacionales; y enero y febrero para turistas chilenos.

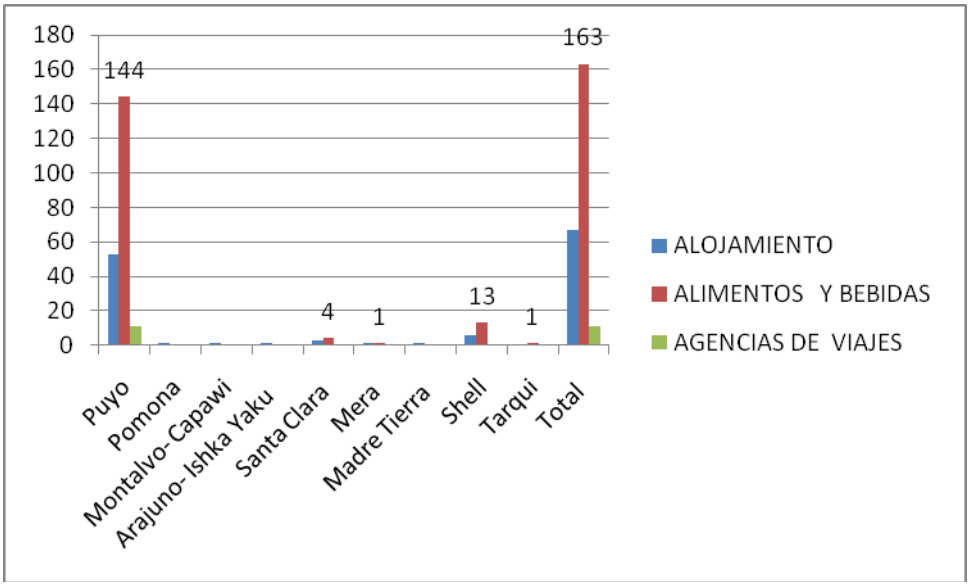


Cuadro No. 79
Planta turística de la Provincia de Pastaza

| LOCALIDAD | ALOJAMIENTO | ALIMENTOS Y BEBIDAS | AGENCIAS DE VIAJES |
|---|---|---|---|
| Puyo | 53 | 144 | 11 |
| Pomona | 1 | | |
| Montalvo- Capawi | 1 | | |
| Arajuno- Ishka Yaku | 1 | | |
| Santa Clara | 3 | 4 | |
| Mera | 1 | 1 | |
| Madre Tierra | 1 | | |
| Shell | 6 | 13 | |
| Tarqui | | 1 | |
| Total | **67** | **163** | **11** |

Fuente: Dirección Provincial del MINTUR en Pastaza- Catastro 2012
Elaborado: Dirección de Planificación - GADPPz

Grafico No. 60
Planta turística de la Provincia de Pastaza

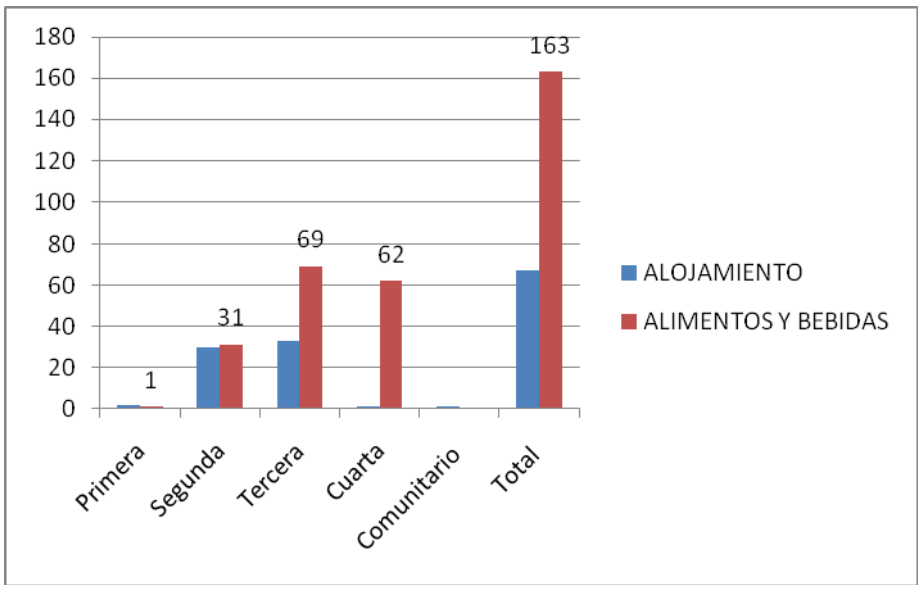



Cuadro No. 80
Categorización de la planta turística de la Provincia de Pastaza

| CATEGORIA | ALOJAMIENTO | % | ALIMENTOS Y BEBIDAS | % |
|---|---|---|---|---|
| Primera | 2 | 2,99 | 1 | 0.61 |
| Segunda | 30 | 44,78 | 31 | 19.02 |
| Tercera | 33 | 49,25 | 69 | 42.33 |
| Cuarta | 1 | 1.49 | 62 | 38.04 |
| Comunitario | 1 | 1.49 | | 0 |
| Total | **67** | **100** | **163** | **100** |

Fuente: Dirección Provincial del MINTUR en Pastaza- Catastro 2012
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

Grafico No. 61




Categorización de la planta turística de la Provincia de Pastaza

Cuadro No. 81

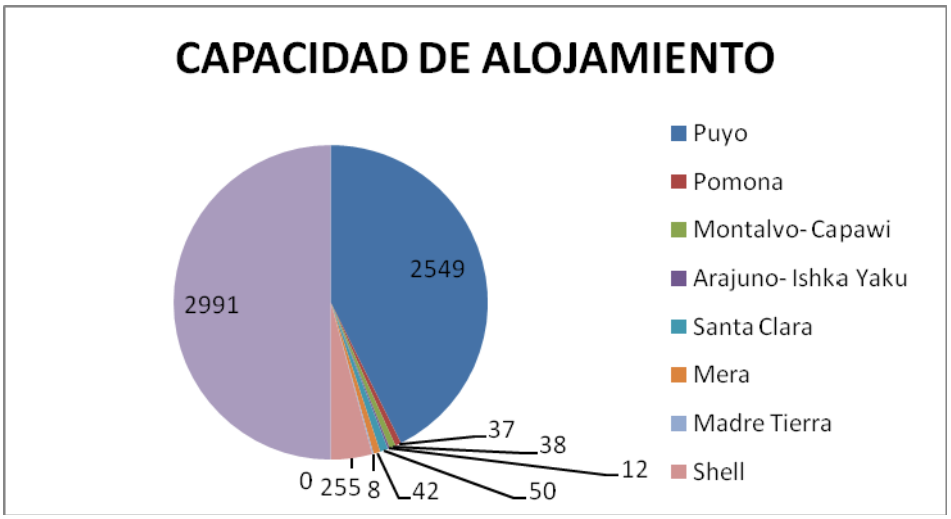
Capacidad de atención de servicios de alojamiento, alimentos y bebidas de la Provincia de Pastaza

| LOCALIDAD | ALOJAMIENTO | ALIMENTOS Y BEBIDAS |
|---|---|---|
| Puyo | 2549 | 6869 |
| Pomona | 37 | 36 |
| Montalvo- Capawi | 38 | 400 |
| Arajuno- Ishka Yaku | 12 | 0 |
| Santa Clara | 50 | 212 |

| | | |
|---|---|---|
| Mera | 42 | 100 |
| Madre Tierra | 8 | 0 |
| Shell | 255 | 697 |
| Tarqui | 0 | 60 |
| Total | **2991** | **8374** |

Fuente: Dirección Provincial del MINTUR en Pastaza- Catastro 2012
Elaborado: Dirección de Planificación - GADPPz

Gráfico No. 62
Capacidad de Alojamiento

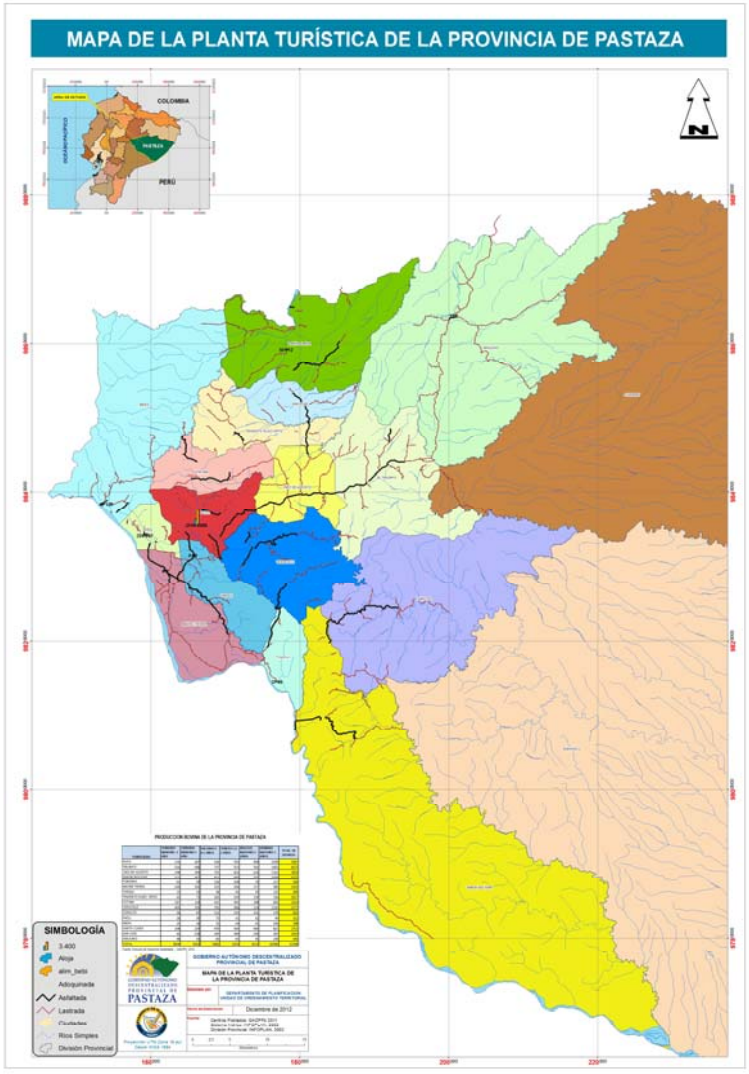



Cuadro No. 82
Fuentes de empleo generadas por la actividad turística en la Provincia de Pastaza

| LOCALIDAD | ALOJAMIENTO | ALIMENTOS Y BEBIDAS | AGENCIAS DE VIAJES |
|---|---|---|---|
| Puyo | 228 | 478 | 25 |
| Pomona | 9 | | |
| Montalvo- Capawi | 37 | | |
| Arajuno- Ishka Yaku | 2 | | |
| Santa Clara | 9 | 11 | |
| Mera | 6 | 3 | |
| Madre Tierra | 2 | | |
| Shell | 24 | 38 | |
| Tarqui | | 4 | |
| Total | **317** | **534** | **25** |

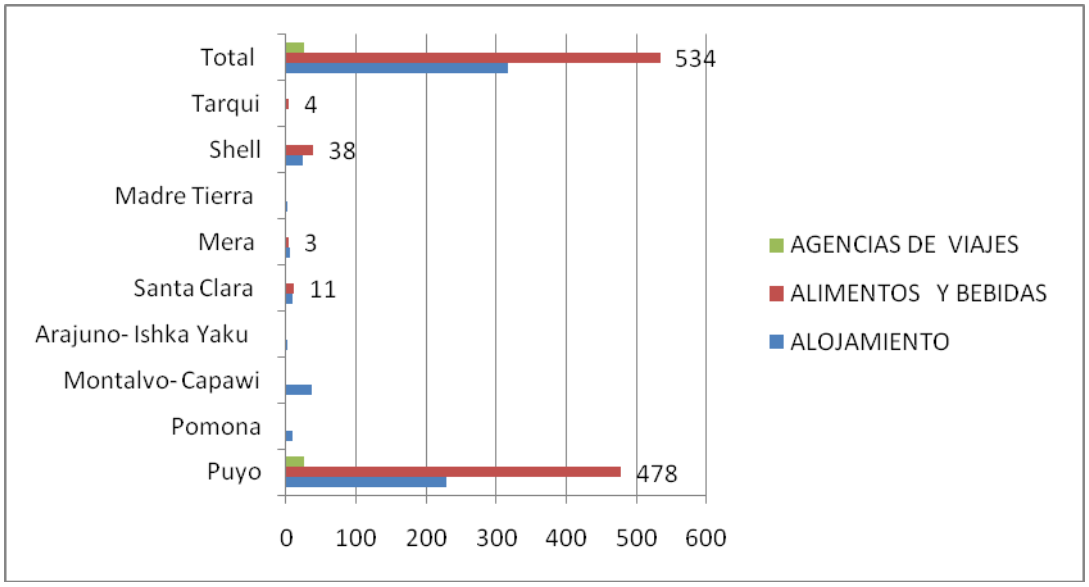
Fuente: Dirección Provincial del MINTUR en Pastaza- Catastro 2012
Elaborado: Dirección de Planificación - GADPPz

Gráfico No. 63
Mapa de la Planta Turística de la Provincia de Pastaza




Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

Grafico No. 64
Fuentes de empleo generadas por la actividad turística en la Provincia de Pastaza




A continuación se detallan los principales atractivos turísticos ubicados en las parroquias de la provincia:

Cuadro No. 83
Principales potenciales turísticos por parroquias de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | ATRACTIVO TURÍSTICO | ATRACTIVOS NATURALES | ATRACTIVOS CULTURALES |
|---|---|---|---|
| El Triunfo | Cascada I y II | x | |
| Shell | La Casa del Árbol | | X |
| | Zoológico Descanso Iwia | | X |
| | Complejo turístico del Río Pindo | | X |
| Madre Tierra | Mirador Chuma Punda | x | |
| | Bosque Protector Santana | x | |
| | Finca Sarahi | | X |
| Teniente Hugo Ortiz | Cascada Gavilán del Anzu | x | |
| Río Corrientes | Programa de turismo comunitario de Juyuentsa | | X |
| Canelos | Río Bobonaza | x | |
| 10 de Agosto | Quesería de la Asociación Unión Libre | | X |
| Fátima | Dique del Río Puyo | | X |
| | Dique de Murialdo | | X |
| | Zoorefugio El Edén | | X |
| Montalvo | Reserva Capawi | x | |
| Sarayacu | Artesanías JhulluWasi Cultura Kichwa | | X |
| Simón Bolívar | Cueva de los Tayos | x | |
| | Centro Shuar Consuelo | | X |
| | Bosque Protector Arutam | x | |
| | Jardín Botánico Jintim | | X |
| Veracruz | Dique de Veracruz | | X |
| | Cascada Indillama (Encañonado del Arco iris) | x | |
| Tarqui | Zoocriadero de Tarqui | | X |
| | Casa Artesanal Cotococha | | X |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Mini Central Panelera El Valle | | X |
| Pomona | Bosque Indichuris | x | |
| | Reserva Bosque Tropical Hola Vida | x | |
| | Mirador Altos del Pastaza | x | |
| Puyo | C.R.F.A. Jardín Botánico Las Orquídeas | | X |
| | Museo Etnoarquelógico | | X |
| | Parque Real de Aves Exóticas | | X |
| | Malecón BoayakuPuyu | | X |
| | Paseo Turístico del Río Puyo | | X |
| | Parque Acuático Morete Puyu | | X |
| | Paseo Ecológico Los Monos | | X |
| | Centro de Rescate Yanacocha | | X |
| | Parque Etnobotánico Omaere. | | X |
| Mera | Cavernas del Río Anzu | x | |
| | Estación Biológica Pindo Mirador | | X |
| | Complejo Turístico Río Tigre | | X |
| | Cascada Mangayacu | x | |
| | Cascada la Escaladora- Finca Tres Cascadas | x | |
| Santa Clara | Balneario Piatúa | x | |
| | Finca Don Napo. | | X |
| San José | Cascada Llandia | x | |
| Arajuno | Cascada Tuna- Saladero pequeño Naturak- Petroglifos de Chuvaurco- Mirador Chuvaurco-. Turismo Comunitario Ikiam, nacionalidad Shuar. | x | |
| | Bosque Protector, flora, fauna. Progama de Turismo Comunitario Ceploa: | x | |
| Curaray | Comunidad Valle Hermoso de Pavacachi- Laguna Pumacocha- Laguna Capihara- Laguna Lanchacocha- Laguna Cóndor- Laguna Shitiauco- Río Mitamo- Centro Turístico Comunitario IshkayYaku: | x | |

Fuente: Inventario de Atractivos Turísticos de Pastaza 2007, Información Primaria 2011
Elaborado: Dirección de Planificación GADPPz - 2011

Grafico No. 65
Atractivos Turísticos de la Provincia de Pastaza

La Cámara de Turismo de Pastaza, tiene 30 socios activos que son propietarios de establecimientos de alojamiento, alimentación, recreación y agencias de viajes. Actualmente 7 establecimientos de alojamiento están dentro del proceso de buenas prácticas para el turismo sostenible con Rainforest Alliance, participación en ferias de turismo y material de promoción del producto turístico de la Provincia como aporte al sector turístico y a sus socios.

## Turismo Comunitario

La Corporación Provincial de Turismo Comunitario de Pastaza, en trámites de leglización se conforma de 26 comunidades de los cuales 7 centros están operando.

En la Provincia de Pastaza el turismo comunitario se desarrolla por la década de los 90 inicialmente en Capawi Parroquia Montalvo y en Sarayaku, posteriormente CEPLOA, Ishkayaku, Damontaro, Toñampari y Valle Hermoso en el Cantón Arajuno y a partir del año 2010 se han impulsados 5 centros: San Virgilio, Ikiam, Shiwakucha, Asawancho y San José de Wapuno que ofertan los programas de turismo comunitario.

Manifiesta el Lic. Pedro Tserembo, miembro de la Asociación IKIAM quienes ofertan servicios turísticos que los costos de los paquetes turísticos oscilan desde los USD 200 por 3 días que incluye alimentación, alojamiento transporte desde Puyo, danzas, guianza y recorridos. El promedio de turistas que ingresan al año corresponde a 240 turistas extranjeros y 400 turistas nacionales. Es importante mencionar que esta experiencia los miembros rotan en cuanto a la prestación de servicios considerando que las instalaciones están en un espacio comunitario. Además han desarrollado microempresas de artesanías y de la danza, permitiendo que las utilidades sirvan para apoyar en préstamos a los socios.

La legalización como centros de turismo comunitario están en proceso, únicamente Ishkayacu es el único centro que al momento está reconocido en el Ministerio de Turismo.

Los presupuestos destinados al fomento turístico de instituciones del estado y gobiernos seccionales es bajo lo que no permite desarrollar un adecuado apoyo al sector.

Cuadro No. 84
Organizaciones de turismo de la Provincia de Pastaza

| Organizaciones de turismo | Representantes |
|---|---|
| Cámara de Turismo de Pastaza | Sra. Hilda Pérez |
| Asociación de Hoteleros de Pastaza | Sra. Maura Coloma |
| Red de Centros Turísticos Comunitarios del Cantón Arajuno | Lic. Pedro Tserembo |
| Asociación de Guías de Selva y Turismo de Pastaza | Ing. Carlos Fuentes |
| Red de Turismo Comunitario de Pastaza | Lic. Pedro Tserembo |

Fuente: Dirección de Planificación – 2011

## Demanda Turística

Según cifras del ministerio de turismo, en el primer trimestre del año 2012, 323.645 turistas extranjeros visitaron Ecuador, creciendo un 15.81% comparándolo con el mismo período del año anterior. La Dirección de Investigación del MINTUR, señaló que este crecimiento está por encima de los picos históricos de los años anteriores ( 2002 -2011).

Los turistas registrados en el período enero a marzo de 2012 , son de los siguientes países : Colombia 86.868 turistas ; Estados Unidos 58.570 turistas; Perú 36.594 turistas; Argentina con 19.287 turistas; Chile con 15.482 14.916 turistas; Venezuela 8.957 turistas; Alemania 8.175 turistas; Canadá 7.882 turistas; Cuba con 5.535 turistas; Gran Bretaña con 4.774 turistas; México 4.543 turistas; Francia con 4.481 turistas y Brasil con 4.270 turistas. Notando que la mayor parte de turistas proceden de la región (América del Sur).

Para el cálculo de la proyección se utilizó las estadísticas existentes de los años 2004 y 2005, información facilitada por la Dirección Provincial de Migración de la Policía 16 Pastaza, utilizando fórmulas de proyección.
De acuerdo a los datos proyectados se observa un crecimiento del 41% para los turistas nacionales y extranjeros considerando que el número de visitantes nacionales es más alto en relación a los extranjeros lo cual es perceptible en el movimiento turístico que se desarrolló en la provincia.

Cuadro No. 85
Ingreso de Turistas Nacionales y Extranjeros a la Provincia de Pastaza proyectados hasta el año 2013

| Años | Turistas Nacionales | Turistas Extranjeros |
|---|---|---|
| 2006 | 58.364 | 3.813 |
| 2007 | 116.728 | 4.743 |
| 2008 | 233.456 | 5.901 |
| 2009 | 248049 | 520 |
| 2010 | 300577 | 1058 |
| 2011 | 353105 | 1595 |
| 2012 | 405633 | 2132 |
| 2013 | 458161 | 2670 |
| 2014 | 510689 | 3208 |
| 2015 | 563217 | 3746 |

Elaborado: Dirección de Planificación - 2011

EL turismo receptivo con las que trabajan las operadoras de turismo proviene a nivel nacional de: Quito, Guayaquil, Cuenca principalmente y extranjeros de Estados Unidos, Francia, Canadá, Suiza, Inglaterra, Chile y Argentina.

Problemas principales:

- Insuficiente apoyo de las instituciones
- Bajos presupuestos de las instituciones para el apoyo del sector turístico
- Baja promoción turística
- Capacitación y servicios deficientes.
- Acceso viales en malas condiciones
- Falta de cultura empresarial
- Débiles vínculos con circuitos turísticos
- Falta de control de calidad de la prestación de los servicios turísticos
- Débil comercialización del producto turístico
- Baja coordinación interinstitucional en la ejecución de proyectos turísticos.
- Débil inversión turística en el sector rural,
- Débil organización de las empresas turísticas
- Baja diversificación de la oferta turística
- La administración turística no está fortalecida
- Débil marketing del sector
- Instalaciones turísticas en malas condiciones
- Falta de capacitación a los prestadores de servicios
- Baja cultura turística de la ciudadanía.
- La desarticulación de competencias.
- No hay coordinación institucional
- Falta de articulación entre instancias que gestionan en turismo
- desconocimiento de la gente y las comunidades sobre programas de la cartera de estado para apoyo a la actividad productiva turística.
- Nos e socializa la información generada en las instancias.
- Depurar los catastros turísticos

Es importante considerar que los servicios de transporte terrestre a nivel local y nacional, así como el servicio de transporte aéreo interno contribuyen a la movilización y recreación de los turistas que visitan la provincia de Pastaza. (el tema de transporte se cita en el Sistema de Movilidad)

### Infraestructura de apoyo a la producción

La infraestructura existente antes mencionada en las diferentes cadenas de valor en la actualidad están en proceso de mejoramiento y construcción, a través de iniciativas privadas y otras con el apoyo de instituciones de apoyo al desarrollo, impulsando especialmente el valor agregado de la materia prima que se produce en la provincia como la panela, miel de caña, harina de tubérculos como la papachina y la yuca, mermeladas, jugos de frutas, lácteos(quesos, yogur), artesanía en balsa, chonta, semillas, fibras y otras. En el campo forestal instalaciones para el tratamiento de la madera y producción de muebles, en las minas de material pétreo las adecuaciones con maquinaria para procesar el producto en bruto.

Como fomento a la creación de emprendimientos para la elaboración de abono orgánico impulsando una economía basado en un esfuerzo asociativo e incentivar a una agricultura orgánica, y utilización de desechos de los mercados de la ciudad de Puyo, el GAD Municipal del cantón Pastaza, ha venido apoyando en las siguientes parroquias:

Cuadro No. 86
Cobertizos de abonos orgánicos del cantón Pastaza

| PARROQUIA | SECTOR | Número | ESTADO |
|---|---|---|---|
| Puyo | San Francisco | 1 | Activa |
| Veracruz | 22 de Abril - Talín | 1 | Activa |
| | San Pablo de Talín | 1 | Activa |
| | Las Palmas | 1 | Activa |
| | El Calvario | 1 | Activa |
| Diez de Agosto | Vía Diez de Agosto | 1 | Activa |
| | Esfuerzo 1 | 1 | Activa |
| Fátima | Murialdo | 1 | Activa |
| Tarqui | Putuimi | 1 | Activa |
| | El Placer | 1 | Activa |
| Teniente Hugo Ortiz | Cabecera parroquial | 1 | Activa |
| | San Pablo de Alishungo | 2 | Activa |
| | Unión del Llandia | 1 | |
| El Triunfo | Esfuerzo II | 1 | Activa |
| | Santa Fé | 1 | Activa |

Fuente: GAD Municipal del Cantón Pastaza – 2012, Investigación de Campo del GADPPz.
Elaborado: Dirección de Planificación del GAPPz - 2012

En la Provincia de Pastaza se identifican 2 sectores: intervenido que aproximadamente corresponde al 15% del territorio provincial en donde se concentran las áreas productivas y aproximadamente el 85% es el sector no intervenido predominado los bosques naturales.

La expansión agrícola se establece en los sectores aledaños a Puyo y Shell y alrededor de la red vial estatal, interparroquial e intercomunitaria (Fátima, THO, San José, Santa Clara, Diez de Agosto, El Triunfo, Veracruz, Simón Bolívar, Tarqui, Madre Tierra Mera y Arajuno ) y a las

orillas de los ríos navegables (Río Bobonaza, Río Curaray, Río Pastaza, Río Conambo, Río Pindoyacu, Río Shiona, Río Kiwaro, Río Nushino )de la Provincia de Pastaza.

La red vial está articulada hacia el resto del país por las vías asfaltadas: Vía Puyo – Baños; Vía Puyo – Tena y Vía Puyo – Macas. Es importante mencionar que existe una red vial total de 890.52 kilómetros de las cuales 298.79 se encuentran asfaltadas y 591.73 lastradas.

Los servicios de transporte, se concentra en Puyo, Shell, Mera, Santa Clara y Arajuno, considerando a la Ciudad de Puyo como el punto de origen hacia el interior de la Provincia y como punto de partida hacia fuera de la Provincia. La cobertura en energía eléctrica y telecomunicaciones avanza hacia las parroquias que disponen de red vial principalmente.

## 2.6. Relaciones Comerciales y de Mercado

Los principales sectores productivos de la Provincia tienen su relación comercial con las provincias de la sierra especialmente, posteriormente con las de la Costa y de la Amazonía. Especialmente el turismo, la papachina, flores, guayusa y artesanía se comercializa al extranjero, en su mayoría a través de intermediarios y en volúmenes relativamente bajos.

En la Provincia de Pastaza el único centro de acopio es El Ranchito con la leche; los productos agrícolas como naranjilla, papachina, yuca, frutas de la zona, agroindustria como la panela, quesos y artesanales en su mayoría son comercializados en mercados locales y especialmente en el mercado del Centro Agrícola de Pastaza los sábados y domingos. Otras formas utilizadas para la comercialización es la distribución directa en las tiendas locales y puntos de ventas para expender directamente al consumidor.

La comercialización de la producción principalmente es para el mercado local y en menor escala como los lácteos para las provincias amazónicas, ganadería y panela hacia la sierra centro y para exportación a través de intermediarios la papachina, anturios, orquídeas y guayusa; la artesanía también se vende a nivel nacional pero en cantidades relativamente pequeñas.

Las técnicas de mejoramiento a la producción que las diferentes instituciones están fomentando son:

- Mejoramiento genético para ganado bovino: inseminación artificial y transferencia de embriones.
- Abono orgánico para cultivos
- Mejoramiento genético para la tilapia.
- Rondas de negocios para la exportación de artesanía, cultivos, panela y turismo
- Plántulas mejoradas para los cultivos

En la Provincia de Pastaza se identifican 2 sectores: intervenido que aproximadamente corresponde al 15% del territorio provincial en donde se concentran las áreas productivas y aproximadamente el 85% es el sector no intervenido predominado los bosques naturales.

La expansión agrícola se establece en los sectores aledaños a Puyo y Shell y alrededor de la red vial estatal, interparroquial e intercomunitaria (Fátima, Teniente Hugo Ortiz, San José, Santa Clara, Diez de Agosto, El Triunfo, Veracruz, Simón Bolívar, Tarqui, Madre Tierra Mera y

Arajuno y a las orillas de los ríos navegables (Río Bobonaza, Río Curaray, Río Pastaza, Río Conambo, Río Pindoyacu, Río Shiona, Río Kiwaro, Río Nushino )de la Provincia de Pastaza.

Cuadro No. 87

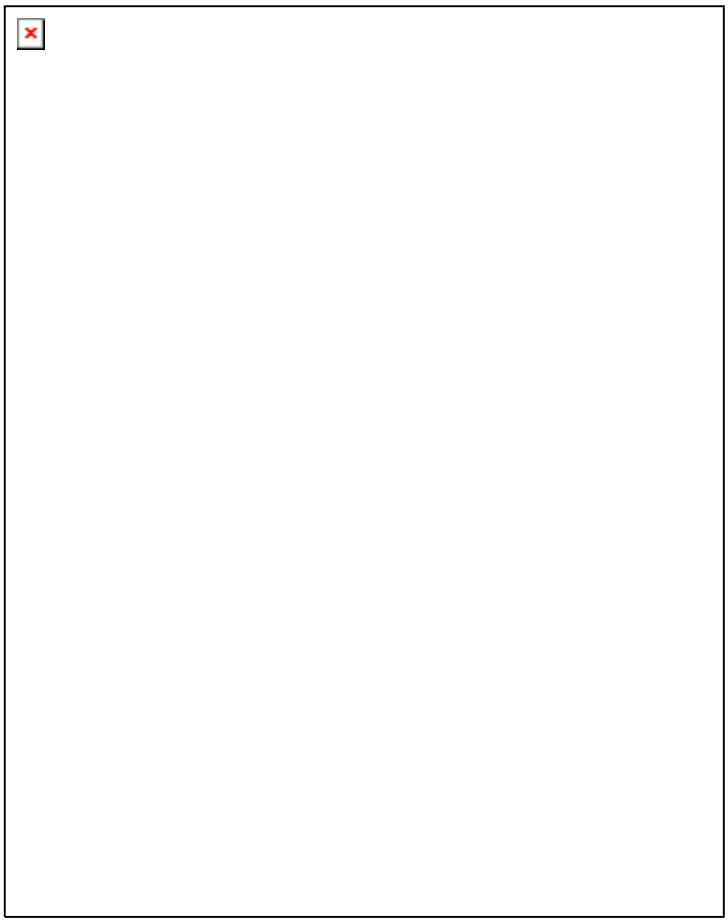
Flujos de comercialización de la producción de la Provincia de Pastaza

| SECTORES PRODUCTIVOS | DESTINOS |
|---|---|
| AGRICULTURA | |
| NARANJILLA | PUYO, AMBATO |
| CACAO | PUYO, TENA |
| CAÑA DE AZÚCAR | PUYO, BAÑOS, AMBATO |
| PAPACHINA | PUYO, SANTO DOMINGO(MIAMI, NUEVA YORK Y LOS ÁNGELES) |
| ANTURIOS | PUYO, QUITO, ESTADOS UNIDOS Y EUROPA |
| PECUARIO | |
| GANADERÍA | PUYO, AMBATO |
| PISCICULTURA | PUYO, TENA, QUITO |
| TURISMO | |
| SERVICIOS TURÍSTICOS | PASTAZA, RIOBAMBA, COTOPAXI, NAPO, MORONA SANTIAGO, GUAYAS, AZUAY, PICHINCHA. EXTRANJEROS DE CHILE, ARGENTINA, EEUU, FRANCIA, SUIZA, ALEMANIA, INGLATERRA, ESPAÑA |
| ARTESANAL | |
| ARTESANÍA | PUYO, FRANCIA |
| AGROINDUSTRIAL | |
| PANELA | PUYO, AMBATO |
| AGUA ARDIENTE | PUYO |
| LÁCTEOS | PUYO, SHELL, TENA, ORELLANA, MACAS, SUCUMBÍOS, LATACUNGA. |
| MERMELADAS | PUYO |

Fuente: Dirección de Planificación del GADPPz.2011

Grafico No. 66

Flujos de Comercialización de la Provincia de Pastaza



## 2.7. Sistema Financiero

Dentro de las entidades financieras ubicadas en la provincia tenemos a los Bancos: Fomento, Internacional, Austro, Pichincha, Sudamericano y Guayaquil; dentro de las Cooperativas de Ahorro y Crédito se encuentran: Pequeña Empresa de Pastaza, San Francisco , 29 de Octubre, Amazonas, Mushuk Runa, Mushuk Yuyai , UNE, Sol de Oriente.y Yuyak Runa las mismas que prestan servicios de crédito para los siguientes sectores : productivo, consumo, vivienda y microcréditos , la tasa activa efectiva referencial está determinada por el Banco Central del Ecuador.

Las principales fuentes de crédito a productores en la Provincia de Pastaza se exponen en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 88
Fuentes de crédito de la Provincia de Pastaza

| MERCADO DE CAPITAL | CANTIDAD | TASA DE INTERÉS PARA INVERSIÓN PRODUCTIVA |
|---|---|---|
| Banco Privado | 4 | 11.20% - 23% |
| BNF | 1 | 5%- 15 % |
| Coop. De ahorro y crédito | 7 | 14.50% -25.00% |
| TOTAL | 12 | |

Fuente: Información primaria de las Entidades Financieras de Pastaza, tasas de interés al julio de 2012
Elaborado: Dirección de Planificación GADPPz - 2012

En la provincia de Pastaza para el sector productivo en el año 2011 se presentaron líneas de crédito el 5% con montos de hasta USD 5000 y pasado este monto desde el 8,37% al 11.27 %

En el año 2012 los créditos van desde el 5% al 25% notando un alza de intereses para el sector productivo en los bancos y cooperativas. Intereses que los productores están en desacuerdo considerándolos altos.

Cuadro No. 89
Oferta de líneas de crédito para el sector productivo en la Provincia de Pastaza

| INSTITUCION | LINEA DE CREDITO (PRODUCTIVO) | REQUISITOS |
|---|---|---|
| COOP. DE AHORRO Y CREDITO ACCION RURAL | Poseen microcréditos para el zona urbana (comercio) y el zona rural (Agricultura, ganadería), la tasa es del 14.5% anual , si hay cuotas trimestrales. El primer monto es de 3000,00 tiempo de aprobación 1 semana. El encaje es del 10% | Solicitud de crédito con foto del socio<br>Copia de libreta de ahorros con base<br>Copia de cedula y certificado de votación<br>Pago de servicio básico actualizado<br>Justificativos de ingreso<br>1 garante personal<br>Copia de escritura con certificado de desgravamen, constituir hipoteca, carpeta amarilla. |
| COOP. MUSHUC YUYAI | Posee microcréditos productivos zona rural (Agricultura y ganadería) con tasa del 21% de interés anual , y en la zona urbana (comercio) la tasa de interés va del 18% al 20 % anual , el primer crédito puede ser de 1.000,00 a 5.000,00 dólares , tiempo de aprobación 5 días, y el 5% de encaje del monto a solicitarse | 1 copias de cedula y papeleta de votación (color)Deudor, Garante y cónyuges<br>Planilla de servicios básicos<br>Certificado Registro de la Propiedad actualizado<br>RUC-Rol de Pagos<br>Certificado de ingresos |

| | | |
|---|---|---|
| | | Una foto tamaño carnet<br>Carpeta de color Verde |
| COOP. AMAZONAS | Poseen microcréditos productivos( Agricultura, Ganadería, Comercio) con una tasa del 18% anual, créditos con un monto de 200 hasta 5000 , 10% de encaje, tiempo de aprobación 48 horas | Solicitud de crédito<br>Copias de cédula y certificado de votación (deudor-Garantes en caso de poseer)<br>Copia de RUC y última declaración<br>Pago impusto predial( deudor –garante)<br>Copia de pago servicio básico<br>Rol de pago si es empleado público o privado<br>Una foto tamaño carnet(por primera vez)<br>Una carpeta verde |
| CACPE PASTAZA | Posee microcréditos para el sector agrícola, comercial y no para el sector ganadero. La tasa de interés varia según su monto, los montos van desde 200,00 hasta 20.000,00 la tasa de interés va desde17,90% hasta 25% anual, menor monto mayor monto, mayor monto menor interés. Pueden dar crédito sin encaje, y el crédito es aprobado o negado en 48 horas. | Copia a color de la Cedula de identidad y certificado de votación<br>RUC declaración de impuestos iva<br>Copia de escritura de casas o terrenos<br>Impuesto predial<br>Copia pago de servicio básico actualizado |
| COOP. CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO | Los microcréditos es para todos los sectores productivos(agricultura, ganadería, comercio) es la misma tasa de interés que es del 14,70%, el monto puede ser desde los 500,00 hasta los 20.000,00 dólares, el crédito en aprobarse se demora 78 horas | Ultimo certificado de votación<br>Tres últimas declaraciones del I.V.A.<br>Predio urbano<br>Matricula vehicular<br>Pago servicio básico (agua, luz, teléfono) |
| BANCO PICHINCHA | Posee una línea de crédito Productivos y Microcrédito, Crédito Productivo va desde los 20.000,00 hasta 250.000,00 con una tasa de interés del 11.20% y los microcréditos van desde los 300,00 hasta los 20.000,00 con una tasa del 23%, créditos sin encaje, tiempo de aprobación 48 horas. | Copia de cédula de identidad legibles(deudor, garante, y cónyuges)<br>Copias de papeleta de votación<br>Copia recibo de luz<br>Documento de certificación del negocio(Patente, RUC, Copia de la última declaración de impuestos al SRI, Facturas de compra a sus proveedores o certificado comercial) |
| BANCO INTERNACIONAL | Tiene el crédito productivo, con un monto tope de 20.000,00 dólares, hasta 36 meses con una tasa de interés de 11.83% anual poseen cuotas mensuales, trimestrales y semestrales | Copia de cédula y papeleta de votación<br>Copia de matrícula de vehículos<br>Copia de pago predial 2011<br>Copia Ruc(actualizado)<br>Copias de las tres últimas declaraciones del IVA<br>Copia del impuesto a la renta 2009,2010<br>Certificados Bancarios en caso de operar con otra institución<br>Certificados de los de los principales proveedores(3) con montos<br>Justificativos del destino del crédito |
| BANCO NACIONAL DE FOMENTO | Posee la línea de microcrédito, es donde encontramos la menor tasa de interés que es del 5% anual cabe recalcar que no todos pueden aplicar a este crédito se destina exclusivamente a personas de las zonas rurales y de bajos ingresos, y dependiendo la actividad productiva varia la tasa de interés si la actividad es productiva su tasa de interés es del 11,00% anual y si es comercial la tasa de interés es del 15,00% anual. Es la única institución que da facilidades de pago a los productores ya que las cuotas son mensuales, trimestrales, semestrales, anuales, al vencimiento e inclusive otorga años de gracia.<br>Un préstamo quirografario se demora 1 semana y un préstamo hipotecario se demora 1 mes | Copias de la cedula y certificado de votación actualizados y conyugues<br>Copia del comprobante de luz agua o teléfono<br>Copia del RISE o RUC del solicitante actualizado<br>Proforma de los bienes a adquirir<br>Escritura del bien a hipotecar<br>Certificado del registro de la propiedad<br>Pago del impuesto predial<br>Referencias bancaria, comerciales o proveedores, con saldo promedio y numero telefónico<br>Certificado de ingresos (Roles) del solicitante y conyugues<br>Copia de la matricula de vehículos<br>Original certificado del CONEFA para producción pecuaria |

| | | |
|---|---|---|
| COOP. 29 DE OCTUBRE | Posee microcréditos productivos, son de 500,00 hasta 20.000,00 hasta con una tasa de interés del 24% y con un tiempo máximo de 2 años de plazo | 1 foto del socio<br>Carpeta colgante verde<br>Copias de las cedulas y certificado de votación<br>Copia del RUC o RISE y comprobante de última declaración del impuesto<br>Copias de Facturas y mercaderías<br>Copia del pago del impuesto predial<br>Copia matricula vehicular |
| COOP. MUSHUC RUNA | Posee créditos para producción con un monto de 100,00 hasta 20.000,00 con una tasa del 18% con un plazo máximo de 36 meses | Libreta de ahorros<br>Copia de la cedula de identidad del socio y garante<br>Una foto carnet actualizado<br>Planillas del pago de luz agua o teléfono del socio y garante<br>Créditos superior a $ 1.000,00 dos garantes<br>Garantes necesariamente firman |
| COOP. SAN FRANCISCO | Posee una línea de crédito generalizada, esto quiere decir que es la misma tasa de interés para todos los segmentos de créditos que poseen, dependiendo del monto su tasa de interés varia del 23,00% al 18,00 % anual, y su montos van de $ 500,00 a $ 20.000,00, con un plazo máximo de 48 meses | 1 foto del socio<br>Carpeta colgante verde<br>Copias de las cedulas y certificado de votación<br>Copia del RUC o RISE y comprobante de última declaración del impuesto<br>Copias de Facturas y mercaderías<br>Copia del pago del impuesto predial<br>Copia matricula vehicular |

Fuente: Información primaria de las entidades financieras – 2012
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

La Corporación Financiera Nacional otorga créditos directamente al sector agropecuario con un interés que varía entre 9.50% y 10.50% para un plazo de de 1 a 10 años. La CFN facilita créditos de 1 a 10 años para el sector corporativo del 7% al 7.15%; empresarial 8% al 8.50%, PYMES 8.75% - 10.15%, a junio de 2012.

El destinos de los préstamos de la CFN son para : Activos fijos: Obras civiles, maquinaria, equipo, fomento agrícola y semoviente; capital de trabajo: Adquisición de materia prima, insumos, materiales directos e indirectos, pago de mano de obra, etc. y Asistencia técnica.

Montos:

- Hasta el 70%; para proyectos nuevos.
- Hasta el 100% para proyectos de ampliación.
- Hasta el 60% para proyectos de construcción para la venta.
- Desde US$ 100,000*

## 2.8. Riesgos Asociados a las Actividades Económicas

De acuerdo al reporte de Agrocalidad y MAGAP en la Provincia de Pastaza ( 2012) , no se han registrado sistemas de producción orgánica o que utilicen tecnologías limpias en sus procesos en la Provincia de Pastaza. Sin embargo se ha evidenciado pocas experiencias a pequeñas escalas de cultivos orgánicos como es en el caso de la comunidad El Esfuerzo 2 , Sector Santa Fe y otros.

La agricultura constituye una de las actividades económicas más difundidas en el mundo. Las tecnologías que sirven de base fundamental para su desarrollo presentan riesgos, no solo para la calidad y cantidad de los recursos naturales y el ambiente en general, sino para la salud de las

poblaciones relacionadas. A estas circunstancias se añade el deficiente saneamiento ambiental y las desventajas económicas que afectan a las poblaciones rurales.

Dentro de los riesgos identificados en las actividades económicas especialmente productivas, encontramos los siguientes:

- Afectación a la salud de los agricultores de naranjilla especialmente por el uso de químicos tóxicos en los cultivos que han afectado con enfermedades de cáncer, niños nacidos con problemas de discapacidad entre otras.
- Contaminación de las vertientes y ríos por la evacuación de desechos sólidos y líquidos evacuados directamente y sin tratamiento y por el uso directo de los químicos.

## 2.9. Servicios a la producción

Dentro de las facilidades que los gobiernos autónomos descentralizados, instituciones del estado, cooperantes y empresa privada aportan para el desarrollo de iniciativas productivas: capacitación, asistencia técnica, implementación de nuevas tecnologías, apoyo a apertura de nuevos mercados para la comercialización de los productos, infraestructura y equipamiento productivo y vialidad entre otros.

Cuadro No 90
Actores responsables de la implementación de Políticas

| Responsables de las Políticas Sectoriales | Responsables de las Políticas Transversales | Organismos de apoyo en distintos niveles | GADs – Provincia de Pastaza |
|---|---|---|---|
| Ministerio de Industrias y Productividad – MIPRO | Secretaria nacional de Planificación – SENPLADES | Corporación Financiera nacional - CFN | 1 GAD provincial |
| Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca – MAGAP | Ministerio de la Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad – MCPEC_ Coordinadores Regionales. | Banco Nacional de Fomento - BNF | 4 GADs Municipales |
| Ministerio de Turismo - MINTUR | Ministerio de Coordinación de la Política de Desarrollo Social – MCDS. | Banco del Estado - BEDE | 17 GADs Parroquiales |
| | Ministerio de Relaciones Laborales – MRL | Servicios de Rentas Internas - SRI | |
| | | Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología - SENESCYT | |
| | | Agrocalidad | |
| | | Instituto Nacional de Estadísticas y Censos | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | - INEC | |
| | | Instituto Ecuatoriano de Normalización - INEN | |

Fuente: Agenda para la Transformación Productiva Territorial de la Provincia de Pastaza – MCPEC - 2011
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz - 2012

Instrumentos y programas de apoyo al fomento productivo.

Ministerio de la Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad – MCPEC

Sus programas emblemáticos a nivel nacional son:

- InnovaEcuador
- EmprendEcuador
- CreEcuador
- InvestEcuador
- Programa de Desarrollo Productivo Territorial
- Sin Trámites
- Ventanilla Única
- Zonas Especiales de Desarrollo
- Plan Piloto Ecopaís ( Programa Nacional de Biocombustibles)
- Programa de Formación, Inclusión y Empleabilidad ( Jóvenes Productivos, Socio Solidario )

Ministerio de Industrias y Productividad – MIPRO

Los instrumentos y programas son:

- Proyecto de Renovación Industrial, para mejorar la productividad y la competitividad Industrial ( Renova Industrial)
- Proyecto para el Desarrollo, Generación e implementación de Programas de Mejora Competitiva
- Proyecto de Desarrollo Productivo de la Industria de Reencauche en el Ecuador
- Proyecto de Control y Regulación del Poder de Mercado del Ecuador
- Proyecto nacional para el Desarrollo Integral de Cadenas Agroindustriales
- Proyecto para el desarrollo de la Ecoeficiencia Industrial
- Proyecto de Fortalecimiento del Sistema Nacional de la Calidad
- Producepyme
- Protección de los Derechos de las Consumidoras y Consumidores en el Ecuador, Fomentando las Buenas Prácticas Comerciales.
- Proyecto nacional de Capacitación Industrial Especializada para el Fortalecimiento y Desarrollo del talento Humano.

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP

Los instrumentos y programas son:

- Programa Nacional de Negocios Rurales Inclusivos.
- Agroseguro
- Programa de Muelles Artesanales
- Sistema de Innovación Tecnológica Participativa y productividad Agrícola
- Plan de fomento de acceso a Tierras a los Productores Familiares
- Sistema Nacional de Información y gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica ( SIG Tierras).
- Programa Nacional de Cárnicos
- Programa Nacional de Almacenamiento y Comercialización

La Dirección Provincial del MAGAP en Pastaza, a través del Sistema de Innovación Tecnológica Participativa Agropecuaria, pretende implementar las "ERAS" Escuelas de la Revolución Agraria, que consisten en implementar las escuelas de campo de agricultores por la posición crítica y reivindicadora, que necesitan los productores.
Las Escuelas de la Revolución Agraria están constituidas por grupos de 15 a 25 agricultores que se reúnen semanal o quincenalmente, durante todo el ciclo vegetativo de un cultivo o el ciclo productivo de una especie animal, en donde en un aula de una ERA se entrenará a los productores en todo el proceso productivo hasta la comercialización, siempre acompañados por un facilitador(a).

Ministerio de Turismo - MINTUR

Instrumentos y Programas:

- Plan de Desarrollo de Turismo Sostenible
- Plan Integral de Marketing Turístico del Ecuador

Dirección Regional Amazónica del Ministerio de Turismo, es la institución rectora del turismo en la provincia, maneja y mantiene actualizado los catastros y el sistema de información turística.

Además impulsa programas como:

Negocios Turísticos Productivos: para fortalecer el componente productivo de los negocios turísticos a través de la identificación de oportunidades de inversión en emprendimientos turísticos.

Consolida el Turismo Comunitario: pretende mejorar el producto turístico comunitario mediante el apoyo directo del Ministerio de Turismo a las comunidades que desarrollan actividades turísticas.

Mi Canoa Turística: programa pretende favorecer el mejoramiento de la calidad de vida de emprendedores de negocios micro, pequeños y medianos de transporte turístico.

Programa de Capacitación Turística: fortalecer al sector turístico mejorando las habilidades, destrezas y conocimientos técnicos del talento humano.

Los presupuestos destinados al fomento turístico de instituciones del estado y gobiernos seccionales es bajo lo que no permite desarrollar un adecuado apoyo al sector.

Es importante mencionar que la actividad turística se la ejecuta bajo los parámetros del Plan Estratégico de Turismo Sostenible del Ecuador (PLANDETUR 2020). En la región amazónica se han realizado estudios importantes sobre agroturismo, aviturismo, turismo comunitario, marketing, ecoturismo, mercadeo entre otros.

### Ministerio de Relaciones Laborales - MRL

Instrumentos y Programas:

- Mi Primer Empleo
- Fortalecimiento Institucional del Ministerio de Relaciones Laborales
- Sistema Integrado Informático
- Fortalecimiento del Diálogo Social y Laboral
- Aplicación de Remuneraciones Sectoriales Equitativas.
- Programa de Difusión de Derechos y Abusos, Trabajo Digno
- SECAP: Grupos de Atención Prioritaria

La coordinación Pastaza del SECAP su oferta promedio anual de servicio es de 2000 personas capacitadas en comercio y administración, agropecuaria y forestal, pesca, gastronomía, belleza y peluquería. Según el requerimiento tramitan para la realización de los cursos. Los cursos son subsidiados a sectores vulnerables a través del Ministerio de Relaciones Laborales y el costo normal es de 35 a 70 dólares, dependiendo del curso.

### Ministerio de de Transporte y Obras Públicas - MTOP

Contribuye al desarrollo social y económico del país a través de la implementación de políticas, planes y proyectos.

- Programa Manta - Manaos
- Troncal Amazónica
- Ruta Spondylus
- Programa Renova

En la Provincia de Pastaza regula y atiende las vías interprovinciales: Puyo – Baños, Puyo – Tena y Puyo - Macas, esta últimas forman parte de la Troncal Amazónica.

### Ministerio de Inclusión Económica y Social - MIES, Instituto de Economía Popular y Solidaria - IEPS.

El Gobierno Nacional a través de MIES - IEPS, pretende impulsar la economía popular y solidaria de parroquias y comunidades en esta provincia con el fin de garantizar su inclusión y mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

El IEPS se crea el 07 de abril del 2009 con decreto 1668 y es incorporado en la Ley Orgánica Popular y Solidaria ( Art. 153), registrado en mayo de 2011, reglamento de la Economía Popular y Solidaria, registro oficial 648 del 27 de febrero de 2012.

Instrumentos y Programas:

- Circuito de la Manufactura
- Circuito de Servicio
- Circuito de Alimentos
- Socios Productivos
- Espacios de Comercio
- Crédito
- Fortalecimiento de Actores de la Economía Popular y Solidaria ( capacitación, formación,, promoción y fortalecimiento organizativo)
- Cofinanciamientos de emprendimientos productivos.

En la Provincia de Pastaza viene apoyando procesos productivos agrícolas, ganaderos, piscícolas, artesanales, agroindustriales, artesanales, turísticos y comercio.

Servicio de Rentas Internas

Impuesto a las tierras rurales, se cobra a los propietarios de tierras ubicadas en zonas rurales y que tengas una extensión mayor a 70 hectáreas a la Amazonía. La fracción que supere las 70 has se multiplica por 9.21 (que es el 0.001 de la fracción básica del impuesto a la renta para el año 2011) es decir por cada has adicional a las 70 has se pagará 9.21 dólares, este impuesto será receptado por internet o las ventanillas de atención al cliente, en el formulario 111. De acuerdo al reglamento, se debe declarar y pagar hasta el 30 de junio de cada año. Existen exoneraciones de impuesto de tierras rurales en los siguientes casos, de acuerdo a nuestra la realidad:

- Los inmuebles ubicados en áreas de protección o reserva ecológica públicas o privadas, registradas en el organismo público correspondiente.
- Los inmuebles de las comunas, pueblos indígenas, cooperativas, uniones, federaciones y confederaciones de cooperativas y demás asociaciones de campesinos y pequeños agricultores legalmente reconocidas.
- Humedales y bosques naturales debidamente calificados por la autoridad ambiental.
- Los inmuebles de propiedad del estado y demás entidades que conforman el sector público.
- Los inmuebles de propiedad de universidades o centros de educación superior, excepto las particulares autofinanciadas en la parte que destinen para investigación o educación agropecuaria.
- Inmuebles que cumplan una función ecológica en cuyos predios se encuentren áreas de conservación voluntaria de bosques y ecosistemas prioritarios, debidamente calificados por el Ministerio del Ambiente.

- Territorios que se encuentren en la categoría de patrimonio de áreas naturales del Ecuador (PANE), áreas protegidas de régimen provincial o cantonal, bosques privados y tierras comunitarias.
- Los predios rurales sobre los cuales haya acontecido casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente justificados y certificados por el MAGAP, que afecte gravemente el rendimiento y productividad de los mismos.

Dentro de las limitaciones para el desarrollo productivo tenemos el bajo apoyo en la implementación de nuevas tecnologías y la comercialización de nuevas vías de mercado para la producción existente.

SECAP

La oferta de capacitación se orienta a las siguientes áreas:

-Administración y Legislación
-Agricultura
-Agropecuaria y Agroindustrias
-Alimentación, Gastronomía y turismo
-Tecnologías de la Información y Comunicación
-Finanzas, Comercio y Ventas
-Construcción e infraestructura
- Forestal, ecología y ambiente
- Educación y Capacitación
- Electricidad y Electrónica
- Especies acuáticas y pesca
-Comunicación y Artes graficas
-Mecánica Automotriz
-Mecánica Industrial y Minería
-Procesos Industriales
-Transporte y Logística
-Artes y Artesanías
-Servicios socioculturales y a la comunidad

Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza - GADPPz

El Gobierno Provincial de Pastaza viene fomentando programas y proyectos de los sectores: agrícola, ganadero, piscícola, artesanal, turismo y agroindustria a través del fortalecimiento de la cadena productiva de estos sectores, basados en el manejo responsable y sostenible de los procesos productivos.

La agricultura en cuanto a la siembra, abono, herramientas, implementación de viveros, capacitación, asistencia técnica y manejo de poscocecha de cacao, papachina, caña y naranjilla; actualmente se maneja sistemas de producción de plantas en el Finca Fátima para ser distribuidas en los diferentes sectores de la provincia. Conjuntamente con el INIAP a través de convenio se impulsa procesos de apoyo de transferencia de innovaciones tecnológicas para la agricultura.

En cuanto a la actividad pecuaria el gobierno provincial hace un aporte en cuanto a piscicultura en la producción de alevines en el Estación Jacaluco y atención a las comunidades para seguridad alimentaria y para comercialización; con respecto al apoyo en el sector bovino el aporte de la institución consiste en el apoyo al mejoramiento genético, sanidad animal y atención a través de las unidades veterinarias móviles.

El Gobierno Provincial de Pastaza, ha apoyado al equipamiento de la Planta de Tuberculos de Papachina de Teniente Hugo Ortiz, maquinaria para el procesamiento de jugos naturales a CODEMAT en Madre Tierra, en este año 2012 se culminó la construcción de las paneleras en la comunidad de Juan de Velasco y en La Mariscal. Además apoyará a la construcción de la Planta de Cárnicos en Puyo con el Centro Agrícola de Pastaza.

Impulsa el programa de mejoramiento genético Inseminación artificial, campaña de erradicación de la estomatitis vesicular y fiebre aftosa, transferencias de embriones, nutrición animal, asistencia técnica con las ambulancias móviles y capacitación, apoyando al sector de la ganadería bovina.

El Gobierno Provincial de Pastaza está facilitando a organizaciones artesanales, agrícolas, de agroindustria y turismo con el apoyo de Fedexport, creando espacios de negociación a través de las rondas de negocios, como resultado se envió en el 2011 el primer pedido de artesanía de balsa a Francia , pedidos fijos semanales de naranjilla a Mi Comisariato en Guayaquil, grupos de turistas que están receptando la Red de Turismo Comunitario de Arajuno.

Es importante recalcar que el Gobierno Provincial tiene transferidas competencias de turismo desde el año 2006 en cuanto a políticas, planificación, coordinación, registro, control, protección al turista, sistemas de información turística, promoción, fomento y desarrollo del sector turístico, capacitación y asistencia técnica. La Corporación provincial fomenta el desarrollo de los diques de Fátima, Veracruz y Murialdo. Se ha dado impulso a la promoción nacional e internacional de la provincia a través de la Ruta del Yasuní como referente de las potencialidades naturales y culturales que posee nuestra Provincia.

### Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Arajuno

El Gobierno del Cantón Arajuno y el MIES han apoyado al fomento del agrícola a través de las siembra de 200 has de cacao, facilitando a los productores plantas, abono, bombas y asistencia técnica.

En el Cantón Arajuno funciona el Centro Cultural y Turístico , el mismo que fue apoyado por el Municipio de Arajuno, Gobierno Provincial de Pastaza en la construcción y el MIES en el equipamiento, con el objeto de promover la información turística, un museo, venta de artesanía y centro de capacitación. Cabe indicar que esta manejado miembros de la Red de Centros Turísticos Comunitarios del Cantón Arajuno, con 13 comunidades socias.

El Gobierno del Cantón Arajuno y el MIES están apoyando a 6 iniciativas turísticas con equipamiento de 6 cabañas, infraestructura básica, legalización del los centros turísticos comunitarios y la promoción.

### Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santa Clara

El Gobierno Cantonal de Santa Clara dentro del sector agropecuario apoya en los rubros de cacao, naranjilla y papachina dentro de los cultivos en cuanto a capacitación, asistencia técnica e insumos. Se está fomentando os cobertizos hortícolas.

Para el sector turístico la Municipalidad está aportando en la promoción, asistencia técnica y promueve el Balneario Natural del Río Piatua como un destino turístico de mucha afluencia especialmente fines de semana y feriados.

### Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Mera

El Gobierno Cantonal de Mera apoya al sector turístico con la capacitación, promoción y administra 2 complejos turísticos, uno en Mera y otro en Shell, existe un Centro de Información Turística en Mera, además de fomentar el circuito turístico de las Cavernas del Río Anzu, cofinanciado por el Ministerio de Turismo. Además constantemente apoyan con capacitación promoción.

El Gobierno Cantonal de Mera con el apoyo del MIES está apoyando al fortalecimiento de la artesanía con capacitación y comercialización en las comunidades de la Parroquia Madre Tierra.

Cabe indicar que el GAD del Cantón Mera tiene transferida competencias relacionadas con la planificación, coordinación, promoción, capacitación y regulación del sector turístico; otorgando las licencias de funcionamiento a los establecimientos turísticos que consta en el catastro actualizado por la Dirección Regional de Turismo.

### Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Pastaza

El GAD del Cantón Pastaza ha determinado a través de una ordenanza la zona turística urbana de la ciudad. En esta zona se otorga licencia de funcionamiento únicamente a establecimientos turísticos de 1ra y 2da categoría. Las categorías inferiores 3ra y 4ta pueden funcionar en la ciudad pero no dentro de la zona turística.
El GAD del Cantón Pastaza impulsa el Malecón del Río Puyo, Paseo Turístico del Río Puyo, proyecto del Parque de la Familia, mejoramiento del Parque Acuático Morete Puyu y el Dique del Río Pambay.

Los prestadores de servicios turísticos deben tener su licencia anual de funcionamiento hasta febrero de cada año.
Se promueve tres centros de información turística ITUR:
1.- Municipio del Puyo (planta baja, junto a las gradas)
2.- Terminal Terrestre (ingreso principal)
3.- Malecón del Rio Puyo
Los tres i-Tur atienden de lunes a lunes de 8h00 a 16h00.

También tienen la competencia de planificación, coordinación, promoción y capacitación.

El Municipio del Cantón Pastaza tiene la competencia para otorgar a los establecimientos turísticos registrados en el catastro del Ministerio de Turismo la licencia anual de funcionamiento para lo cual solicitan los siguientes requisitos:

- Certificado del Ministerio de Turismo
- Patente municipal
- Certificado del Ministerio de Salud
- Certificado de Cuerpos de Bomberos
- RUC
- Lista de precios certificada por el Ministerio de Turismo
- Copia de Escritura o contrato de arrendamiento del local
- Carpeta azul de cartón.

Impulsan la producción de abonos orgánicos como una fuente de ingresos para los grupos organizados y la creación de Bancos Comunitarios( al 2012 existen 63) .

Cuadro No. 91

Servicios a la producción por parte de los GADs y entidades estatales en la Provincia de Pastaza

| SECTORES PRODUCTIVOS | INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES QUE FACILITAN SERVICIOS A LA PRODUCCION | PROGRAMAS Y PROYECTOS |
|---|---|---|
| Agrícola | MAGAP | Capacitación, asistencia técnica e insumos. |
| | GAD Provincial de Pastaza | Capacitación en producción limpia, asistencia técnica y facilita insumos y herramientas de caña, cacao, papa china, naranjilla y chacras. |
| | GAD Cantón de Santa Clara | Capacitación y asistencia técnica cacao, papa china y naranjilla, cobertizos hortícolas. |
| | GAD Cantón Arajuno | Capacitación en la siembra de cacao, asistencia técnica, insumos y promoción. |
| | MIES - IEPS | Sistemas de producción agroecológica, caña, papa china y cacao fino aroma. |
| | SECAP | Capacitación |
| Ganadería | MAGAP | Capacitación y asistencia técnica en mejoramiento genético. |
| | GAD Provincial de Pastaza | Inseminación artificial, transferencia de embriones y sanidad animal estomatitis vesicular y fiebre aftosa), asistencia técnica. |
| | GAD Cantón de Santa Clara | Mejoramiento genético, campañas de vacunación, desparasitación y vitaminización, mejoramiento de pastos. |
| | MIES . IEPS | Mejoramiento genético |
| Piscícola | GAD Provincial de Pastaza | Impulsa Jacalurco, se provee de alevines, tubería maquinaria y alimentación. |
| | SECAP | Capacitación |
| | MIES - IEPS | Productividad y comercialización |
| Agroindustrial | MAGAP | Apoyo a para infraestructura productiva |
| | GAD Provincial de Pastaza | Infraestructura, equipamiento para la producción de panela, jugos naturales, frutas, harina, cárnicos. |
| | MIES - IEPS | Apoyo a para plantas de balanceados y de lácteos. |
| Forestal | GAD Provincial de Pastaza | Viveros |
| Artesanal | GAD Provincial de Pastaza | Comercialización de artesanía para exportación con FEDEXPORT |
| | GAD Municipal Cantón Arajuno | Capacitación |
| | MIES - IEPS | Apoyo a la comercialización |
| Turismo | Dirección Regional de Turismo de Pastaza. | Capacitación, promoción y asistencia técnica |

| | | |
|---|---|---|
| | GAD Provincial de Pastaza | Promoción, asistencia técnica, apoyo a eventos turísticos, potencia los diques de los ríos: Sandalias en Veracruz, Puyo en Fátima, Pasurco en Murialdo, Ruedas de negocios. Promoción de la Ruta del Yasuni. |
| | GAD Municipal Cantonal de Pastaza | Promoción, capacitación, asistencia técnica, apoyo a eventos de encuentros de turismo. Impulsa el parque acuático Morete Puyu, Paseo turístico del Río Puyo, malecón Boayacu Puyu, dique del Río Pambay y Mega Parque Ciudad Canela . |
| | GAD Municipal Cantón de Santa Clara | Promoción, capacitación y promueve el complejo turístico del Río Piatua. |
| | GAD Municipal Cantón Arajuno | Promoción, capacitación, y equipamiento a emprendimientos turísticos comunitarios. |
| | GAD Municipal Cantón Mera | Capacitación, promoción, administra los diques de Mera y Shell, el circuito a las Cavernas del Río Anzu. |
| | MIES - IEPS | Equipamiento, promoción y capacitación a iniciativas turísticas |

Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz – 2012

Existe en la Provincia establecimientos educativos que aportan con el talento humano en las ramas relacionadas con los potenciales productivos de la Provincia de Pastaza.

Cabe indicar que en los últimos años se ha fortalecido la oferta de carreras que se relaciona con las actividades productivas que se realizan y las potencialidades que tiene la Provincia, con perspectivas de que el talento humano profesional sean de Pastaza y contribuyan a su propio desarrollo.

Cuadro No. 92
Oferta de servicios educativos en el área productiva en la Provincia de Pastaza

| ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS | OFERTA DE SERVICIOS |
|---|---|
| Colegio Provincia de Pastaza | Especialidad de Turismo |
| Colegio Amauta Ñampi | Especialidad de Turismo |
| Colegio Héroes del Cenepa | Especialidad Agropecuaria |
| Universidad Estatal Amazónica | Especialidad de Turismo y<br>Agropecuaria<br>Agroindustria<br>Ambiental |

Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz - 2012

## Asociaciones Productivas

En la Provincia de Pastaza, se han desarrollado 154 asociaciones registradas legalmente , concentrándose la mayor parte en las parroquias: Simón Bolívar, Veracruz y Santa Clara.

Cuadro No. 93
Asociaciones Productivas de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | | RAZÓN JURIDICA |
|---|---|---|
| Puyo | 1 | FUNDACIÓN MONOS SELVA Y VIDA |
| | 2 | FUNDACIÓN SACHA WAYPA FONSAWA |
| | 3 | ASOC. GUÍAS DE TURISMO PASTAZA |
| | 4 | ASOC. AFINCAP |
| | 5 | ASOCAP |
| | 6 | FUNDACIÓN DE PROTECCIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL |
| | 7 | ASO. DE FAENADORES Y PRODUCTORES DE CARNES Y AFINE |
| | 8 | FUNDACION DE INVESTIGACIÓN ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE |
| | 9 | FUNDACIÓN CODEAMA |
| | Total | 9 |
| 10 de Agosto | 1 | ASOCIACIÓN JATARI |
| | 2 | ASOC. JATUN PACCHA |
| | 3 | ASOCIACIÓN SAN CARLOS |
| | 4 | ASOC. DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS UNIÓN LIBRE |
| | 5 | ASOC. DE MUJERES DE INDÍGENAS DE SAN RAMÓN |
| | 6 | ASOC. DE PRODUCTORES AGROPECUARIO JUAN DE VELASCO |
| | 7 | ASOC. SANTA BARBARA |
| | Total | 7 |
| Canelos | 1 | ASOC. DE DESARROLLO COMUNITARIO SANTA ROSA LUPAMBI |
| | 2 | ASOC. ANCESTRAL PALATI CHURI KUNO |
| | 3 | ASOCIACION DE COLONOS DE CANELOS |
| | 4 | ASOC. COMUNITARIA AUTÓNOMA EL AGUILA |
| | 5 | BANCOS COMUNITARIOS FLOR DE LA CANELA |
| | 6 | ASOC. ISHPINGO WARMI |
| | 7 | ASOC. DE TRABAJADORES AUTONOMOS EL VERGEL |
| | 8 | ASOCIACIÓN PISTA GUALINO |
| | 9 | ASOC. DE DESARROLLO INTEGRAL CHONTOA |
| | 10 | ASOCIACIÓN LA BOLIVARENSE |
| | Total | 10 |

| | | |
|---|---|---|
| Fátima | 1 | ASOCIACIÓN LA FLORIDA |
| | 2 | ASOCIACIÓN DE MUJERES DE FÁTIMA |
| | 3 | NARANJILLA Y FRUTALES AMAZÓNICOS MURIALDO |
| | 4 | ASOC. DE MUJERES RÍO CACHIYACU |
| | Total | 4 |
| Pomona | 1 | ASOCIACIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE DE POMONA |
| | 2 | ASOCIACIÓN DE DESARROLLO YAMARUN TSAWANT |
| | 3 | ASOCIACIÓN JUAN MONTALVO |
| | 4 | COMUNIDAD FAMILIAR INDICHURRIS |
| | Total | 4 |
| Simón Bolívar | 1 | ASOC. ECOTURÍSTICA YAMARAM JINTIA TAYU JEE |
| | 2 | ASOC. NACIONALIDAD SHUAR YANTANA |
| | 3 | ASOCIACION ETNOCULTURAL TUNA |
| | 4 | ASOC. KAJEKAI |
| | 5 | ASOC. DE LA NACIONALIDAD SHUAR PUPUNAS |
| | 6 | ASOC. DE FINQUEROS DE LA LAGUNA DE PASTAZA |
| | 7 | ASOC. JARDIN BOTÁNICO JINTIN |
| | 8 | ASOC. DELA NACIONALIDAD SHUAR KUNKUK |
| | 9 | ORG. DE CENTROS Y CCOM. DE LA NACIO. SHUAR DE PAST |
| | 10 | ASOC. TARIMIANT |
| | 11 | FUNDACION SHUAR AYUMPUK |
| | 12 | ASOC. SHUAR TATASHAM |
| | 13 | ASOC. AGRICOLA ARTESANAL CHUWITAYO |
| | 14 | SUANUA |
| | 15 | ASO. CAJA SOLIDARIA KURINUA |
| | 16 | F.D.C.A.E. |
| | Total | 16 |
| Tarqui | 1 | ASOCIACIÓN WEEK AINTS |
| | 2 | ASOC DE MUJERES SAMAY |
| | 3 | ASOC. MUJERS ARTESANAS MUSHUC WARMI |
| | 4 | ASOC. HIJOS DEL PLANETA VERDE |
| | 5 | ASOC. WAMAK URKU |

| | | |
|---|---|---|
| | 6 | ASOC. DESRRO. COMUN. SUMAC KAUSAY COTOCOCHA |
| | 7 | ASOC. TARQUI |
| | 8 | ASOC. DE DESARROLLO COMUNITARIO SEVERO VARGAS |
| | Total | 8 |
| Tnte Hugo Ortíz | 1 | ÑUCANCHI CAUSED |
| | 2 | ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE PAPA CHINA ASOCHIP |
| | 3 | ASOC. CAÑICULTORES DE TENIENTE HUGO ORTIZ |
| | 4 | ASOCIACIÓN EDEN DE LA AMAZONIA |
| | 5 | ASO. DE MUJERES KICHWAS AGROPR. SACHA WARMI ANKASA |
| | 6 | ASO. CHAWAMANKU |
| | 7 | ASO. AGROPRODUCTIVA SUMAK KAUSAY |
| | 8 | ASOC. SUMAK MIRACHIK |
| | Total | 8 |
| El Triunfo | 1 | ASOC. GANADEROS EL TRIUNFO |
| | 2 | ASOC. DE LA COLONIA BOLÍVAR |
| | 3 | ASOC. LAS DELICIAS DEL TRIUNFO |
| | 4 | ASOC. AMITRI |
| | 5 | ASOC. DE CAÑICULTORES EL TRIUNFO |
| | 6 | ASOC. DE PRODUCTORES DE PAPA CHINA |
| | 7 | ASOCIACION LAS CASCADAS DE EL TRIUNFO |
| | 8 | ASOC. DE MUJERES TRABAJADORAS CORAZON DE EL TRIUNF |
| | 9 | ASOC. SISA ANTISUYU ECOTURISMO FLOR DE LA AMAZONIA |
| | 10 | ASOC. TRABAJADORES AUTONOMOS EL PROGRESO |
| | 11 | ASOC. DESARROLLO SANTA FE |
| | Total | 11 |
| Veracruz | 1 | ASOCIACIÓN LA DELICIA |
| | 2 | ASOC. ORQUIDEAS DE MANDURO |
| | 3 | ASOC. PUJALYACU |
| | 4 | FUNDACION ARVE ARTES VERACRUZ |
| | 5 | ASOC. AGROPECUARIA 22 DE ABRIL |
| | 6 | COMITE DE DESARROLLO TACULIN ALTO |
| | 7 | ASOC. SAN PABLO DE TALÍN |

| | | |
|---|---|---|
| | 8 | ASOC. LAS PALMAS AMAZÓNICAS |
| | 9 | ASOC. FLOR AMAZÓNICA |
| | 10 | ASOC. TRABAJADORES AUTÓNOMOS LOS ARBOLITOS |
| | 11 | ASOC. GRANJEROS DE VERACRUZ |
| | 12 | ASOC. NUEVA ESPERANZA |
| | 13 | ASOC. RANCHO VERDE |
| | 14 | ASOC. PITONSISA |
| | 15 | ASOC. DE CAMPESINOS DEL CALVARIO |
| | 16 | COMITE DE DESARROLLO COMUNITARIO CAB BOBONAZA |
| | 17 | ASOC. JUAN BENIGNO VELA |
| | 18 | ASOC. SAN FRANCISCO |
| | 19 | ASOC. SAN JOSÉ DE VERACRUZ |
| | 20 | ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRARIOS SIN FRONTERAS |
| | 21 | ASOC. GANADEROS PASTAZA |
| | 22 | ASOC. PEDACITO DE CIELO |
| | 23 | ASO. DE AGRICULTORES DE TACULÍN |
| | Total | 23 |
| Mera | 1 | ASOC. PRODUCTIVA PINDO MIRADOR |
| | 2 | ASOC. CAMPESINOS AGROPECUARIOS DE PASTAZA |
| | 3 | ASO. CAMPESINO DE ISIDRO AYORA |
| | 4 | ASOC. CAMPESINA VUELTA AL CAMPO |
| | 5 | ASOC. PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO PINDO MIRADOR |
| | Total | 5 |
| Madre Tierra | 1 | FUNDACION YAWE JEE |
| | 2 | ASOC. AGRÍCOLA GANADERA DESPERTAR AMAZÓNICO |
| | 3 | FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO AMARUN CHURI |
| | 4 | ASOC. JATUN RUNA |
| | 5 | ASOC. CAMPESINO DE RAYO URKO |
| | 6 | ASOCIACIÓN SAN LUIS |
| | 7 | CORPORACIÓN DE DESARROLLO SOCIAL PRODUCTIVA |
| | 8 | ASOCIACION ARTESANAL KICHWA AGUA VIVA |
| | 9 | ASOC. PARTICP. SOCIAL KICHWA HAGUAMANGO AYULU |

| | | |
|---|---|---|
| | 10 | ASOCIACIÓN PISÍCOLA MADRE TIERRA |
| | Total | 10 |
| Shell | 1 | FUNDACIÓN VIDA Y ESPERANZA |
| | Total | 1 |
| Santa Clara | 1 | VALLE DEL ANZU |
| | 2 | UNIDAD PRODUCTIVA |
| | 3 | ASOCIACIÓN GANADERA CANTÓN SANTA CLARA |
| | 4 | KUSHILLU URKU |
| | 5 | ASOC. MUJERES DE SAN JORGE |
| | 6 | ASOC. JATUN ATAHUALPA |
| | 7 | NUEVA ESPERANZA |
| | 8 | ASOC. SIMÓN BOLÍVAR |
| | 9 | ASOCIACIÓN PERPETUO SOCORRO |
| | 10 | ASOC. VALLE DEL CHAMBIRA |
| | 11 | ASOC. SAN PEDRO |
| | 12 | ASOCIACIÓN SAN CRISTÓBAL |
| | 13 | ASOCIACIÓN NUEVO AMANECER |
| | 14 | DESPERTAR AMAZONICO |
| | 15 | PRODUCTORES DE CACAO FINO DE AROMA |
| | 16 | CENTRO AGRÍCOLA CANTONAL DE SANTA CLARA |
| | 17 | ASOC. SAN FRANCISCO DE LLANDIA |
| | 18 | DURAN Y ASOCIADOS |
| | 19 | ASOC. SAN JUAN |
| | 20 | ASOC. SAN MIGUEL |
| | Total | 20 |
| San José | 1 | CONFECCIONES DEL JEAN |
| | 2 | ASOC. CAJABAMBA I |
| | 3 | ASOCIACIÓN UNIÓN Y PROGRESO |
| | 4 | CAJABAMBA II |
| | 5 | ASOC. HACIA EL FUTURO |
| | 6 | ASOCIACIÓN LA PRADERA |
| | 7 | EL CAÑAVERAL |

| | | |
|---|---|---|
| | 8 | ASOC. DE MUJERES SAN JOSE |
| | 9 | ASOC. ALLI KARPUK |
| | 10 | NUEVA ESPERANZA |
| | 11 | ASOC. SAN SALVADOR |
| | Total | 11 |
| Arajuno | 1 | A.M.A. ASOC DE MORADORES DE ARAJUNO |
| | 2 | A.C.I.A. ASOC. DE COMUNIDADES INDIGENAS DE ARAJUNO |
| | 3 | RED DE CENTROS TURÍSTICOS COMUNITARIOS |
| | 4 | ASOCIACIÓN AYLLAPURA |
| | Total | 4 |
| Curaray | 1 | ASOC. AMKACE |
| | 2 | ASOC. ACASE |
| | 3 | ASOC. WICHU KACHI |
| | Total | 3 |
| Total | N | 154 |

Fuentes: MAGAP, MIES, GADC SANTA CLARA, CODENPE -2012
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

## Cooperativas de Transporte Público

A continuación se cita las frecuencias de transporte público que prestan el servicio a nivel urbano, y a comunidades de parroquias rurales en la provincia de Pastaza. Datos 2012.

a. Cooperativa Alpayan.
» Presidente: Ing. Iván López.
» Número de Socios: 15
» Unidades Móviles: 9

Cuadro No. 94
Frecuencia de Transporte de la Cooperativa Alpayan en la Provincia de Pastaza

| LUGAR | | HORARIOS | | | PRECIO USD |
|---|---|---|---|---|---|
| Puyo | Shell | 5:49 am. | 9:00 pm. | | 0,25 |
| Puyo | Mera | 10:25 am. | 3:15 pm. | 17:53 pm. | 0,50 |
| Puyo | Orquídeas | 10:25 am. | 3:15 pm. | 18:53 pm. | 0,50 |
| Puyo | Veracruz | 5:49. pm | 11:50 pm. | 5:11 pm. | 0,25 |
| Puyo | Bellavista | 6:59 am. | | | 0,25 |

Elaborado: Dirección de Planificación - GADPPz

b. Cooperativa Reina Cumanda.
» Presidente: Sr. Jorge Guevara.

- Número de Socios: 11
- Unidades Móviles: 11

Cuadro No. 95
Frecuencia de Transporte de la Cooperativa Reina Cumanda en la Provincia de Pastaza

| LUGAR | | HORARIOS | | | PRECIO USD |
|---|---|---|---|---|---|
| Puyo | Shell | 5:42 am. | 9:00 pm. | | 0,25 |
| Puyo | Mera | 8:55 am. | 1:25 pm. | 4:25 pm. | 0,50 |
| Puyo | km 16 vía macas | 5:30 am. | | | 0,50 |
| Puyo | Simón Bolívar (Domingos) | 6:15 am. | 2:00 pm. | | 1,00 |
| Puyo | Teniente Hugo Ortiz | 5:45 am. | | | 1,00 |
| Puyo | Allishungo (Domingo) | 6:00 am. | | | 1,20 |
| Puyo | Veracruz | 9:00 am. | 3:45. pm | | 0,25 |
| Puyo | Madre Tierra | 6:00 am. | 2:00 pm. | | 0,50 |

Elaborado: Dirección de Planificación - GADPPz

c. Cooperativa Río Tigre
- » Presidente: Freddy Gonzalo Martínez.
- » Gerente: Sr. Luis Haro.
- » Número de Socios: 15
- » Unidades Móviles: 6

Cuadro No. 96
Frecuencia de Transporte de la Cooperativa Río Tigre en la Provincia de Pastaza

| LUGAR | | HORARIOS | | | PRECIO USD |
|---|---|---|---|---|---|
| Puyo | San Pedro | 6:00 am. | 14:00 pm. | | 1,25 |
| Puyo | Puyo Pungo | 6:15 am. | 11:30 am. | 16:00 pm. | 1,25 |
| Puyo | Bolivarense | 6:00 am. | 13:30 pm. | 18:00 pm. | 1,25 |
| Puyo | Mariscal | 6:00 am. | 14:00 pm. | | 1,00 |
| Puyo | Santana | 6:30 am. | 16:00 pm. | | 1,25 |
| Puyo | Llandia | 6:30 am. | 15:00 pm. | | 1,00 |
| Puyo | El Esfuerzo | 8:00 am. | 13:30 pm. | | 1,00 |
| Puyo | Curaray | 12:00 pm. | | | 1,00 |
| Puyo | Mariscal | 11:30 pm. | | | 1,00 |
| Puyo | Cajabamba | 19:30 pm. | | | 1,00 |
| Bolivarense | Puyo | 5:00 am. | | | 1,25 |
| Puyo | Talín (Miércoles) | 13:00 pm | | | 1,25 |

Elaborado: Dirección de Planificación - GADPPz

d. Cooperativa Centinela del Oriente.
- » Presidente: Ing. Iván López
- » Número de Socios: 38
- » Unidades Móviles: 36

Cuadro No. 97

Frecuencia de Transporte de la Cooperativa Centinela del Oriente en la Provincia de Pastaza

| LUGAR | | HORARIOS | | | | | | | | | | PRECIO USD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puyo | Bobonaza | 6:15 | 14:00 | | | | | | | | | 0,90 |
| Puyo | Villaflora | 16:30 | | | | | | | | | | 2,50 |
| Puyo | Esfuerzo | 5:30 | 6:30 | 12:30 | 13:30 | | | | | | | 1,25 |
| Villaflora | Puyo | 6:00 | | | | | | | | | | 2,50 |
| Puyo | Tashapi | 3:00 | 5:00 | 17:00 | 19:00 | | | | | | | 1,50 |
| Puyo | Villano | 5:30 | 6:30 | 12:30 | 14:30 | 19:00 | | | | | | 2,00 |
| Villano | Puyo | 5:00 | 6:30 | 12:00 | 15:30 | 17:00 | | | | | | 2,00 |
| Puyo | Santana | 6:00 | 12:00 | 14:00 | 17:00 | | | | | | | 1,30 |
| Santana | Puyo | 6:00 | 11:00 | 14:00 | 18:00 | | | | | | | 1,30 |
| Puyo | Chapinza | 5:30 | 7:30 | 14:00 | 18:00 | | | | | | | 3,00 |
| Chapinza | Puyo | 5:00 | 8:00 | 12:00 | 17:00 | | | | | | | 3,00 |
| Puyo | Canelos | 6:00 | 6:30 | 9:30 | 12:30 | 14:30 | 16:30 | | | | | 1,60 |
| Canelos | Puyo | 6:30 | 8:30 | 9:30 | 13:00 | 14:30 | 16:00 | | | | | 1,60 |
| Puyo | Arajuno | 5:00 | 6:00 | 8:00 | 9:00 | 11:00 | 12:00 | 14:00 | 15:00 | 17:00 | 20:00 | 2,50 |
| Arajuno | Puyo | 4:45 | 6:00 | 8:00 | 9:00 | 11:00 | 12:00 | 14:00 | 15:00 | 17:00 | 20:00 | 12:00 |

Elaborado: Dirección de Planificación - GADPPz

e. Cooperativa Touris San Francisco

» Presidente: Klever Torres
» Número de Socios: 55
» Unidades Móviles: 55

Cuadro No. 98

Frecuencia de Transporte de la Cooperativa Touris San Francisco en la Provincia de Pastaza

| LUGAR | | HORARIOS | | | | | PRECIO USD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puyo | Arajuno | 7:00 | 10:00 | 13:00 | 16:00 | 18:00 | 2,50 |
| Arajuno | Puyo | 7:00 | 10:00 | 13:00 | 16:00 | 18:00 | 2,50 |

Elaborado: Dirección de Planificación - GADPPz

f. Transporte Urbano Cordero Guerra CIA. LTDA.

» Presidente: Sr. Freddy Naranjo
» Gerente: Sr. Mario Paredes.
» Número de Socios: 13
» Unidades Móviles: 13
» Costo de Transporte: 0.25 ctv.
» Frecuencia de transporte.

Ruta 1: Las Américas -Centro

Las Américas, Vía Tena-Puyo, 20 de Julio, Bolívar, Valladares, Av. Ceslao Marín, Atahualpa, 27 de Febrero, Tnte. Hugo Ortiz, Jacinto Dávila, Bolívar, 20 de Julio, Vía Puyo - Tena, Las Américas.

Ruta 2: Los Angeles - Centro- Recreo.
Los Ángeles, Orquideario, Sector la Y (Gabicho Martínez), Angelita Muñoz, Vía Unión Base, calle "A", calle 2, calle s/n (Cdla. del Chofer 4ta Etapa), Av. Alberto Zambrano, Sector El Danubio, retorna a la Av. Alberto Zambrano, Francisco de, Orellana, Ceslao Marín, Vía La Tarqui, Los Anturios, ingresa Urb. Atenas, UNE, calle "4°, Miramelindos, Vía a Tarqui, Av. Ceslao Marín, Atahualpa, Amazonas, Av. Alberto Zambrano, calle "A", calle 2, calle s/n (Cdla. del Chofer 4ta Etapa), Vía Unión Base, Los Ángeles.

Ruta 3: Plaza Aray - Centro - Obrero.
Plaza Aray, Vía La Tarqui hasta el Río Salome, regresa por la misma Vía e ingresa a la Av. 13 de Abril, Rosita Paredes, calle "D", Vía a Tarqui, Av. Alberto Zambrano, 9 de Octubre, 24 de Mayo, Jacinto Dávila, Bolívar, Manabí, Chimborazo, Valladares, Pichincha, Manabí, Cotopaxi, Loja, 4 de Enero, 27 de Febrero, Tnte. Hugo Ortiz, 9 de Octubre, Luis Arias Guerra, Cumandá, Av. Alberto Zambrano, Vía La Tarqui, Plaza Aray.

Ruta 4: Cumandá - Centro - Terminal.
Tungurahua, Vicente Roca Fuerte, Ceslao Marín, Atahualpa, 10 de Agosto, 24 de Mayo, Amazonas, Av. Alberto Zambrano, Alpayacu, Ceslao Marín, Eugenio Espejo, Tungurahua.

Ruta 5: Redondel - Centro.
Redondel de la Balsa, Av. Alberto Zambrano, Las Palmas, calle "A", calle s/n, calle "A", retorna a la Av. Alberto Zambrano, 9 de Octubre, 24 de Mayo, Jacinto Bolívar, 20 de Julio, Ceslao Marín, Curaray, Av. Alberto Zambrano, Redondel de la Balsa.

Ruta 6: Sto. Domingo - Centro - Simón Bolívar.
Barrio Simón Bolívar, Calle Pambay, 20 de Julio, Washington Mazón; Manabí; Bolívar, Valladares, Av. Ceslao Marín, Atahualpa, 27 de Febrero; 24 de Mayo; 9 de Octubre, Av. Alberto Zambrano, Proyección Calle Amazonas, calle s/n; Mons. Thomas Romero, Padre José Vargas, Fray Sadoc Valladares, Proyección calle Amazonas, Padre Luis Jácome, Pablo Muñoz Vega, Mons. Leónidas Proaño; 9 de Octubre, Av. Alberto Zambrano, Fco. de Orellana, Jacinto Dávila, Bolívar, 9 de Octubre, Sucre, 10 de Agosto, 4 de Enero, Loja, Tungurahua, Zulay, Pambay.

g. Transporte Urbano Orquídea Amazónica.

» Presidente: Sr. Ángel Guananga
» Gerente: Sr. Julio Fidel Villacis.
» Número de Socios: 12
» Unidades Móviles: 12
» Costo de Transporte: 0.25 ctv.

» Frecuencia de transporte.

Ruta 1: Las Américas -Centro

Las Américas, Vía Tena-Puyo, 20 de Julio, Bolívar, Valladares, Av. Ceslao Marín, Atahualpa, 27 de Febrero, Tnte. Hugo Ortiz, Jacinto Dávila, Bolívar, 20 de Julio, Vía Puyo - Tena, Las Américas.

Ruta 2: Los Angeles - Centro- Recreo.

Los Ángeles, Orquideario, Sector la Y (Gabicho Martínez), Angelita Muñoz, Vía Unión Base, calle "A", calle 2, calle s/n (Cdla. del Chofer 4ta Etapa), Av. Alberto Zambrano, Sector El Danubio, retorna a la Av. Alberto Zambrano, Francisco de, Orellana, Ceslao Marín, Vía La Tarqui, Los Anturios, ingresa Urb. Atenas, UNE, calle "4°, Miramelindos, Vía a Tarqui, Av. Ceslao Marín, Atahualpa, Amazonas, Av. Alberto Zambrano, calle "A", calle 2, calle s/n (Cdla. del Chofer 4ta Etapa), Vía Unión Base, Los Ángeles.

Ruta 3: Plaza Aray - Centro - Obrero.

Plaza Aray, Vía La Tarqui hasta el Río Salome, regresa por la misma Vía e ingresa a la Av. 13 de Abril, Rosita Paredes, calle "D", Vía a Tarqui, Av. Alberto Zambrano, 9 de Octubre, 24 de Mayo, Jacinto Dávila, Bolívar, Manabí, Chimborazo, Valladares, Pichincha, Manabí, Cotopaxi, Loja, 4 de Enero, 27 de Febrero, Tnte. Hugo Ortiz, 9 de Octubre, Luis Arias Guerra, Cumandá, Av. Alberto Zambrano, Vía La Tarqui, Plaza Aray.

Ruta 4: Cumandá - Centro - Terminal.

Tungurahua, Vicente Roca Fuerte, Ceslao Marín, Atahualpa, 10 de Agosto, 24 de Mayo, Amazonas, Av. Alberto Zambrano, Alpayacu, Ceslao Marín, Eugenio Espejo, Tungurahua.

Ruta 5: Redondel - Centro.

Redondel de la Balsa, Av. Alberto Zambrano, Las Palmas, calle "A", calle s/n, calle "A", retorna a la Av. Alberto Zambrano, 9 de Octubre, 24 de Mayo, Jacinto Bolívar, 20 de Julio, Ceslao Marín, Curaray, Av. Alberto Zambrano, Redondel de la Balsa.

Ruta 6: Sto. Domingo - Centro - Simón Bolívar.

Barrio Simón Bolívar, Calle Pambay, 20 de Julio, Washington Mazón; Manabí; Bolívar, Valladares, Av. Ceslao Marín, Atahualpa, 27 de Febrero; 24 de Mayo; 9 de Octubre, Av. Alberto Zambrano, Proyección Calle Amazonas, calle s/n; Mons. Thomas Romero, Padre José Vargas, Fray Sadoc Valladares, Proyección calle Amazonas, Padre Luis Jácome, Pablo Muñoz Vega, Mons. Leónidas Proaño; 9 de Octubre, Av. Alberto Zambrano, Fco. de Orellana, Jacinto Dávila, Bolívar, 9 de Octubre, Sucre, 10 de Agosto, 4 de Enero, Loja, Tungurahua, Zulay, Pambay.

## 2.10. Riego y Drenaje

Riego y Drenaje son actividades que impulsan el el desarrollo agrario integral de acuerdo a las Resoluciones 0008 y 00012 emitidas por el Consejo Nacional de Competencia en el año

2011, transfiriendo estas competencias a los Gobiernos Autónomos Descentralizados del país para planificar, operar y mantener sistemas de riego y drenaje.

A partir del año 2012 el Gobierno Autónomo Descentralizado inicia la elaboración del Plan de Riego y Drenaje de la Provincia de Pastaza y actividades relacionadas con el drenaje principalmente en áreas de cultivos prioritarias.

## 3. SISTEMA SOCIO CULTURAL

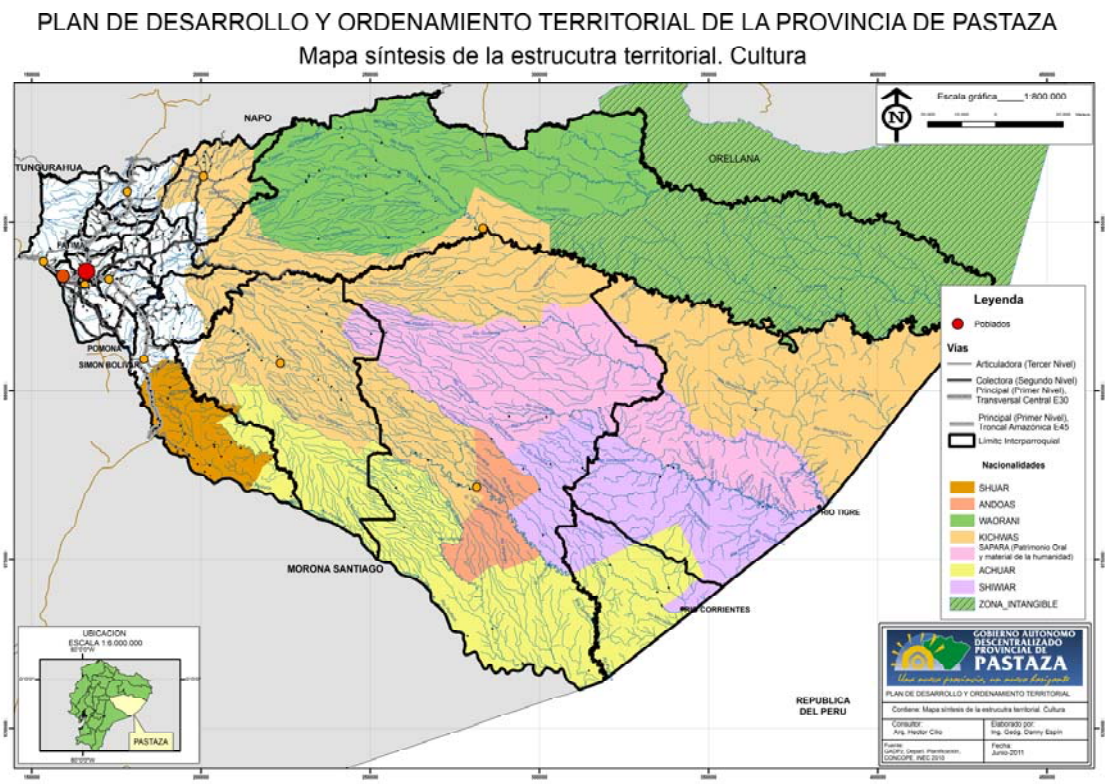
La Provincia de Pastaza cuenta con siete nacionalidades indígenas como son: Kichwas, Shuar, Achuar, Waorani, Zaparo, Andoas y Shiwiar distribuidas en el territorio como se demuestra en el mapa, de las cuales la lengua Zápara y la nacionalidad Warani están reconocidos como Patrimonio Cultural.

Cuadro Nº 99
Composición étnica de la Provincia de Pastaza por parroquias

| Parroquia | MESTIZOS | KICHWA | SHUAR | ACHUAR | SHIWIAR | WOARANI | ZAPARO | ANDOA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CANTÓN PASTAZA | Nº FAM. | Nº FAM. | Nº FAM. | Nº FAM. | Nº FAM. | Nº FAM. | Nº FAM. | Nº FAM. |
| PUYO RURAL | 238 | 46 | 4 | | | | | |
| VERACRUZ | 241 | 35 | 1 | | | | | |
| POMONA | 48 | 8 | 2 | | | | | |
| SIMON BOLIVAR | 146 | 95 | 430 | | | | | |
| 10 DE AGOSTO | 146 | 62 | 14 | | | | | |
| EL TRIUNFO | 164 | 40 | 7 | | | | | |
| FÁTIMA | 151 | 11 | | | | | | |
| TENIENTE ORTÍZ | 58 | 26 | | | | | | |
| TARQUI | 365 | 219 | 7 | 3 | | 1 | | |
| MONTALVO | 20 | 97 | 2 | 95 | 10 | | 3 | 1 |
| SARAYACU | 16 | 277 | 4 | 59 | 7 | | | |
| RIO TIGRE | 4 | 40 | | 12 | 12 | | 19 | |
| CANELOS | 46 | 345 | 8 | | | | | |
| RIO CORRIENTES | | | 1 | 21 | | | | |
| | | | | | | | | |
| CANTON SANTA CLARA | | | | | | | | |
| SANTA CLARA | 200 | 110 | 1 | | | | | |
| SAN JOSE | 139 | 33 | 4 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| CANTON MERA | | | | | | | | |
| MERA RURAL | 52 | 1 | | | | | | |
| SHELL | 198 | 67 | 18 | | | 7 | | |
| MADRE TIERRA | 66 | 254 | 28 | 8 | | | 1 | |
| | | | | | | | | |
| CANTON ARAJUNO | | | | | | | | |
| ARAJUNO | 33 | 310 | 10 | | | | | |
| CURARAY | 3 | 217 | | | | 139 | | |

Fuente: Dirección de Planificación GADPPz -2011

Gráfico No 67
Mapa Nacionalidades Indígenas de la Provincia de Pastaza




## 5.1. Sistema Patrimonial Cultural (Datos entregados por la Dirección de Cultura del Gobierno Autónomo Descentralizado Cantonal de Pastaza)

Está conformado por las tolas de la Hacienda Té Zulay y como patrimonio intangible las nacionalidades: Andoa, Shiwiar, Kichwa, Waorani, Zápara y Shuar.

## 3.1. Planes y Proyectos para la Provincia

### Programas Y Proyectos

- Recopilación audiovisual de la forma empírica ancestral de producción agropecuaria para la búsqueda del Sumak – Kausay en la comunidad de Sharamentsa en la Provincia de Pastaza.
- El arte y la cultura como herramientas de integración en la sociedad de los sectores más vulnerables en la Provincia de Pastaza.
- Documentar las técnicas y cosmovisión al construir la vivienda ancestral en las culturas Kichwa y Shuar de la Provincia de Pastaza.
- Proyecto de ciudades patrimoniales del Ecuador
- Plan plurianual para eliminar la descriminación Racial y la exclusión Etnica y Cultural

### Sistema de fiestas populares

- Fiesta del pueblo de la nacionalidad Kichwa de Santa Clara
- Fiesta de la chonta “UWI NAMPEKTRI” de la nacionalidad Shuar.

- Fiesta ancestral de la comunidad de Toñampade de la nacionalidad Waodani.
- Fiesta de las nacionalidades – Puyo.
- Fiesta del Bicentenario Puyo y 10 de Agosto
- Fiesta de la Santísima Virgen del Cisne - Veracruz

Fondos concursables
Aventura en Pastaza – Video juego interactivo – Puyo

Y según datos tomados de la Dirección de Cultura de Pastaza se ha considerado como patrimonio a varias actividades como ritos costumbres, fiestas que se desarrollan en las comunidades de la provincia, además la imágenes de las iglesias de la ciudad de Puyo.

## Equidad de Género

El artículo 70 de la Constitución de la República del Ecuador, establece la formulación y ejecución de políticas para alcanzar igualdad entre hombres y mujeres, tomando en consideración el enfoque de género en planes y programas.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo promueve la equidad de género con el fin de integrar en todos los ámbitos de trabajo de la organización, la equidad y el empoderamiento de las mujeres donde sea necesario.

En Ecuador se ha llevando a cabo una estrategia focalizada de transversalización de género que prioriza e impulsa el tema en todos los niveles y dimensiones, externos e internos de la organización. Dentro de esta estrategia se ha señalado la necesidad de insertar el enfoque de género en áreas prácticas de UNDP y desarrollar capacidades y conocimientos internos sobre género y temas prioritarios para UNDP

En la Provincia de Pastaza, el tema de género se ha limitado a la conformación de organizaciones sociales de mujeres como es el caso de la Coordinadora de Mujeres de Pastaza y Asociaciones de mujeres en busca del desarrollo socio económico para sus familias.

## 5.3. Discapacidades

### Estudiados y Casos Críticos Registrados Resultados Pastaza

### Misión Manuela Espejo:

- 9.101 visitas realizadas por los especialistas y médicos de la Misión.
- 1.734 personas con discapacidades identificadas en las visitas puerta a puerta.
- 7.543 atenciones médicas a familiares de personas con discapacidad que así lo solicitaron durante los recorridos.
- 107 casos identificados de personas con discapacidad en situación crítica.

Martes 11 de diciembre del 2012
FUENTE: www.vicepresidenciadelarepublica.com.ec

CONADIS

- 2137 personas registradas, que tienen el carne del CONADIS en la Provincia de Pastaza (11/12/2012)

FUENTE: Coordinadora Pastaza CONADIS

Trabajo Infantil:

- 2000 niños y adolecentes , comprendida entre las edades de 0-19 años, registro 2009
- 800 atendidos en el año 2012.

FUENTE: Dra. Alba Coronado MIES/ INFA/PASTAZA/PROTECCIÓN ESPECIAL

Cuadro Nº 100
Proyectos del area de discapacidades MIES Pastaza

| PROYECTO | ORGANIZACIÓN | NÚMERO DE BENEFICIARIOS | INVERSIÓN |
|---|---|---|---|
| "Mejorar el estado de salud. Nutricional y la rehabilitación integral de los estudiantes que asisten al Instituto de educación Especial de Puyo provincia de Pastaza" | ASOCIACION DE PADRES DE FAMILIA DE NIÑOS ADOLECENTES DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN ESPECIAL DE LA PROVINCIA DE PASTAZA (APAVIEP) | 95 | 18.000 |
| BECAS DE ESTUDIO | MIES/ PROVINCIAL NIÑOS CON CAPACIDADES ESPECIALES ENTRE LAS EDADES DE 8 A 15 AÑOS | 167 | 40.000 |
| FORTALECIMIENTO DEL CENTRO DE ATENCIÓN MÉDICA INTEGRAL PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS GRUPOS DE PERSONAS DE ATERNCIÓN PRIORITARIA DE LA ASOCIACIÓN DE DIABETICOS E HIPERTENSOS DE LA CIUDAD DE PUYO, TERCERA ETAPA. | ASOCIACIÓN DE DIABÉTICOS E HIPERTENSOS DE LA CIUDAD DE PUYO | 340 | 10.000 |

FUENTE: MIES/PASTAZA/MARCOS GAMBOA/ TÉCNICO MIES

## PROGRAMA DE PROTECCION SOCIAL MIES

El programa de protección social es una entidad adscrita al Ministerio de Inclusión Económica y Social que acompaña y asiste a personas que atraviesan situaciones de vulnerabilidad. Además de la pobreza, la muerte, la

discapacidad, la vejez, las enfermedades catastróficas y los desastres naturales, son eventualidades que pueden afectar y empobrecer a las personas y familias. Es por ello que el Estado a través de este programa ha implementado los siguientes mecanismos de atención:

Bono de desarrollo humano
Pensión para adultos mayores
Pensión para personas con discapacidad
Cobertura de protección familiar
Crédito de Desarrollo Humano
Bono de Emergencia

En Pastaza a través del Instituto de Economía Popular y Solidaria se promueve el buen alimento con productos elaborados por asociaciones locales tales como chifles, papa china frita, quesos, pan de harina de papa china, y frutas variadas, a mas de los programas que mantiene el MIES.

# 4. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

## 4.1. Uso Actual del Suelo

Actualmente el área total de la Provincia es de 2.954.334 hectáreas, de las cuales 2.612.823 hectáreas es decir el 88,44 % corresponde al bosque primario de la Amazonía, el 6,95 % es decir 205.470 hectáreas se utilizan actualmente en actividades agropecuarias, el 3,27 % o sea 96.562 hectáreas corresponde a humedales. Otros usos del suelo corresponden a la vegetación arbustiva y herbácea con el 1,16 % es decir 8.775 hectáreas, en el rubro otras áreas se ubica el 0,09 % es decir 2.695 hectáreas, mientras que las zonas urbanas ocupan 2.455 hectáreas lo que significa el 0,08 %.

El cuadro comparativo del uso y cobertura vegetal de la Provincia, del período 1990-2008, muestra claramente al avance de la intervención antrópica inadecuada, que es el principal peligro para la conservación del bosque primario amazónico.

Cuadro No. 101
Uso y cobertura vegetal de Pastaza 2008 en hectáreas

| | 1990 | % | 2008 | % | Diferencia | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bosque | 2.683.943 | 90,85% | 2.612.823 | 88,44% | 71.120 | 2,65% |
| Humedales | 125.164 | 4,24% | 96.562 | 3,27% | 28.602 | 22,85% |
| Vegetación arbustiva y herbácea | 43.104 | 1,46% | 34.329 | 1,16% | 8.775 | 20,36% |
| Áreas agropecuarias | 97.205 | 3,29% | 205.470 | 6,95% | 108.265 | -111,38% |
| Zonas urbanas | 712 | 0,02% | 2.455 | 0,08% | 1.743 | -244,92% |
| Otras áreas | 4.206 | 0,14% | 2.695 | 0,09% | 1.511 | 36,00% |
| TOTAL | 2.954.334 | 100% | 2.954.334 | 100% | 220.017 | 7% |

Fuente: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz - 2011

En el transcurso de 18 años el bosque ha disminuido en 71.120 hectáreas, es decir se ha perdido el bosque a un promedio anual de 3.951 hectáreas. En contraposición las áreas destinadas a las actividades agropecuarias has pasado de 97.205 a 205.470 hectáreas, lo que significa que casi se ha duplicado su peso como uso de suelo, ha crecido un 111,38 %.

También las áreas urbanas han tenido un crecimiento significativo, pues de 712 hectáreas que ocupaban en el año 1990, en el 2008 cubren 2.455 hectáreas, es decir han crecido a un ritmo que casi ha triplicado su presencia, a un 244 %; a un promedio de 136 hectáreas por año.

Grafico No. 68
Uso y Cobertura Vegetal de la Provincia de Pastaza 2008

Fuente: Cartografía GADPPz, The Nature Conservancy
Elaborado: Equipo Técnico del Departamento de Planificación del GADPPz.

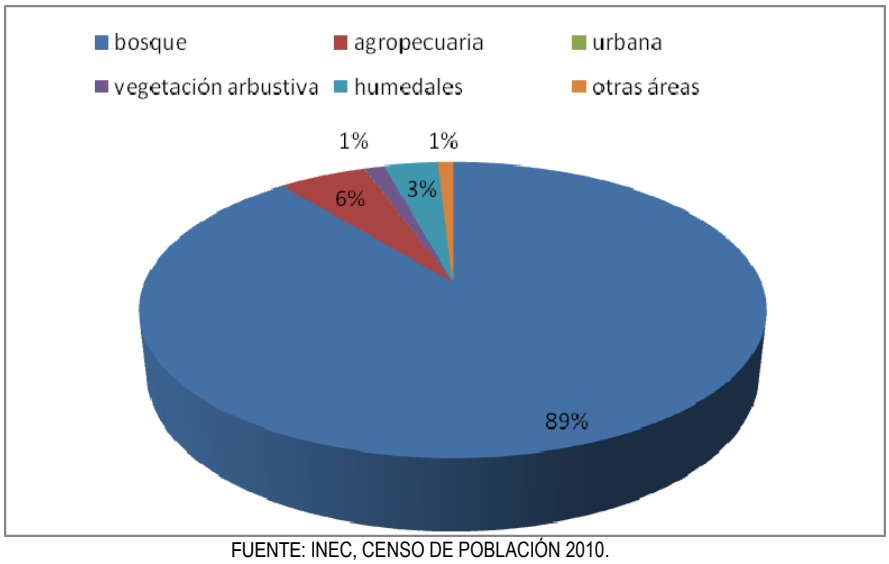
El Cantón Arajuno tiene una extensión de 884.616 has, según el mapa de uso de suelo de septiembre de 2011, la categoría más importante es el bosque con aproximadamente 794.827 has, seguida del área agropecuaria con 48.056 has y el área urbana con 288.09 has, mediante recorridos de campo realizados en los distintos sectores del cantón se ha logrado actualizar el mapa de uso del suelo para determinar cuáles son las categorías más importantes tal como muestra en el MAPA 2.4.1

La vegetación arbustiva representa 1.25% (11.024 has), humedales 3.35% (29.656 has), otras áreas el 0.09% (8.264 has).

El bosque protector es la mayor área que ocupa el territorio del cantón, del cual se obtiene la leña para uso doméstico y la explotación maderera para vender a los comerciantes, siendo este, uno de los principales ingresos de sus habitantes, especialmente en las comunidades dondeexiste vía carrozable. En la parroquia Curaray, no se tala los bosques, debido a la falta de transporte, la tala de los bosques se hace para ampliar la frontera agrícola, uso doméstico, construcción de canoas y para construcción de viviendas.

La producción agrícola se realiza en pequeñas chacras familiares donde se practican cultivos tradicionales: plátano, yuca, naranjilla, papaya, piña, papa china, frejol, maní y últimamente se realiza el cultivo de cacao promovido por las instituciones provincial y local.

Grafico No. 69
Categorías del uso actual del suelo




FUENTE: INEC, CENSO DE POBLACIÓN 2010.
ELABORACIÓN: CIELCONS 2011

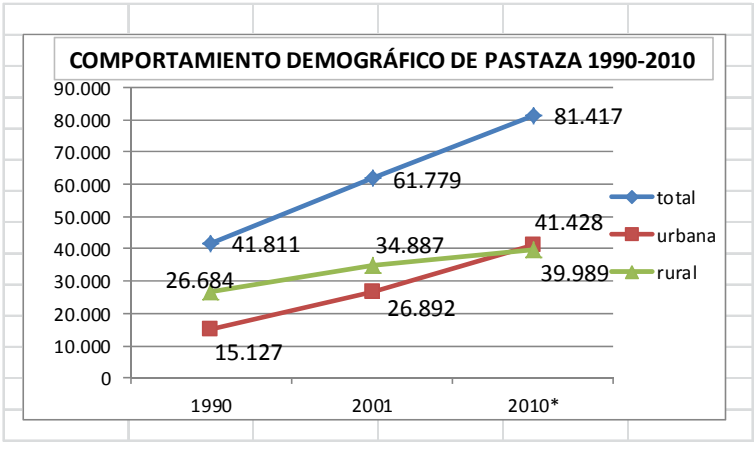
En el GRÁFICO Nº 2.4.5 se observa que, el área de bosque es la que predomina con el 89.85 % de la superficie, seguido por el área agropecuaria con el 5.43% y finalmente, las de menor superficie, la vegetación arbustiva representa 1.25% (11.024 has), humedales 3.35% (29.656 has), otras áreas el 0.09% (8.264 has).

## 4.2. Población

La población de la Provincia de Pastaza muestra un comportamiento demográfico muy dinámico en las últimas 2 décadas. Este comportamiento obedece al cambio de la vocación funcional que ha mostrado esta provincia, que inicialmente fue una zona de colonización, pero en el transcurso del tiempo ha evolucionado hasta convertirse en un polo económico de crecimiento urbano, que se ha concentrado sobretodo en su capital Puyo y en la Ciudad de Shell.

Puyo ha desarrollado su papel de centro de provisión de servicios públicos y comerciales, así como Shell se ha consolidado tanto por ser asiento de una importante instalación militar así como convertirse en eje articulador de la conectividad aérea de la provincia y del pa

Gráfico No. 70
Comportamiento demográfico provincial



Fuente: INEC 2001 - * proyecciòn
Elaboración: Consultor

La condición inicial de zona de colonización se refleja en la predominancia de la población rural que llega al 64 % de la población total frente al 36 % de la población urbana, mientras que durante el último quinquenio se produce un equilibrio de los dos componentes territoriales, hasta que en los actuales momentos la población urbana ya supera a la rural pues llega al 51 % frente al 49 %.

Cuadro No. 102
Población de Pastaza por años y áreas al año 2010

| POBLACION URBANA RURAL POR AÑOS | | | |
|---|---|---|---|
| AÑO | POBLACIÓN TOTAL | AREA URBANA | AREA RURAL |
| 2001 | 64116 | 28383 | 35733 |
| 2002 | 64981 | 28734 | 36247 |
| 2003 | 67228 | 30475 | 36753 |
| 2004 | 69502 | 32244 | 37258 |
| 2005 | 71565 | 33800 | 37765 |
| 2006 | 73495 | 35285 | 38210 |
| 2007 | 75782 | 37129 | 38653 |
| 2008 | 77849 | 38751 | 39098 |
| 2009 | 79740 | 40198 | 39542 |
| 2010 | 83933 | 36927 | 47006 |
| 2011 | 87040 | 39394 | 47646 |

Fuente: INEC 2010
Elaboración: Direcciòn de Planificaciòn

Como indica el cuadro la relación demográfica urbano-rural en la última década se ha mantenido, pues mientras que el año 2001 la rural era 11.46% mayor que la urbana, mientras que en el año 2010 se mantiene la diferencia del 12 % entre el area rural con respecto al área urbana.

La red de asentamientos humanos está constituida por tres tipos de aglomeraciones urbanas:
Los grandes asentamientos urbanos, entre los que se cuentan Puyo la capital provincial con 36659 habitantes, y la Parroquía de Shell (8.752 hab.) que es una concentración urbana importante que se ha configurado alrededor de los servicios básicos y comerciales que brinda a las instalaciones militares terrestres y aéreas allí instaladas.

Las 17 cabeceras parroquiales cuya población se detalla en el cuadro adjunto, y; la población dispersa en toda la Provincia.

Gráfico No 71
Mapa Asentamientos Poblacionales de la Provincia de Pastaza

Cuadro No. 103
Población de Pastaza por parroquias de la Provincia de Pastaza

| No.- | Parroquia | Población | 2012 |
|---|---|---|---|
| 1 | Puyo | 36.659 | 39.016 |
| 2 | Canelos | 2.173 | 2.313 |
| 3 | Diez de Agosto | 1.144 | 1.218 |
| 4 | Fátima | 863 | 918 |
| 5 | Montalvo | 3.849 | 4.096 |
| 6 | Pomona | 237 | 252 |
| 7 | Río Corrientes | 235 | 250 |
| 8 | Río Tigre | 656 | 698 |
| 9 | Sarayaku | 2.556 | 2.720 |
| 10 | Simón Bolívar | 5.682 | 6.047 |
| 11 | Tarqui | 3.831 | 4.077 |
| 12 | Teniente Hugo Ortíz | 1.048 | 1.115 |
| 13 | Veracruz | 1.758 | 1.871 |
| 14 | El Triunfo | 1.325 | 1.410 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15 | Mera | 1.521 | 1.619 |
| 16 | Madre Tierra | 1.588 | 1.690 |
| 17 | Shell | 8.752 | 9.315 |
| 18 | Santa Clara | 2.830 | 3.012 |
| 19 | San José | 735 | 782 |
| 20 | Arajuno | 3.806 | 4.051 |
| 21 | Curaray | 2.685 | 2.858 |
| | Total | 83.933 | 89.330 |

Fuente. INEC 2010, GADPPz

Cuadro No. 104
Proyección de Población

| No.- | PARROQUIA | POBLACIÓN | 2012 |
|---|---|---|---|
| 1 | Puyo | 36.659 | 39.016 |
| 2 | Canelos | 2.173 | 2.313 |
| 3 | Diez de Agosto | 1.144 | 1.218 |
| 4 | Fátima | 863 | 918 |
| 5 | Montalvo | 3.849 | 4.096 |
| 6 | Pomona | 237 | 252 |
| 7 | Río Corrientes | 235 | 250 |
| 8 | Río Tigre | 656 | 698 |
| 9 | Sarayaku | 2.556 | 2.720 |
| 10 | Simón Bolívar | 5.682 | 6.047 |
| 11 | Tarqui | 3.831 | 4.077 |
| 12 | Teniente Hugo Ortíz | 1.048 | 1.115 |
| 13 | Veracruz | 1.758 | 1.871 |
| 14 | El Triunfo | 1.325 | 1.410 |
| 15 | Mera | 1.521 | 1.619 |
| 16 | Madre Tierra | 1.588 | 1.690 |
| 17 | Shell | 8.752 | 9.315 |
| 18 | Santa Clara | 2.830 | 3.012 |
| 19 | San José | 735 | 782 |
| 20 | Arajuno | 3.806 | 4.051 |
| 21 | Curaray | 2.685 | 2.858 |
| | Total | 83.933 | 89.330 |

Fuente. INEC 2010, GADPPz

Cuadro No. 105
Población de Pastaza por años y áreas al año 2012

| CANTÓN | POBLACIÓN 2010 | POBLACIÓN 2012 | SUPERFICIE KM2 |
|---|---|---|---|
| Puyo | 62.016 | 66.004 | 19.859,97 |
| Mera | 11.861 | 12.624 | 527,98 |
| Santa Clara | 3.565 | 3.794 | 313,43 |
| Arajuno | 6.491 | 6.908 | 8.829,81 |
| TOTAL | 83.933 | 89.330 | 29.531,19 |

Fuente. INEC 2010, GADPPz

Cuadro No. 106
Población de Pastaza por Area Urbana y Rural

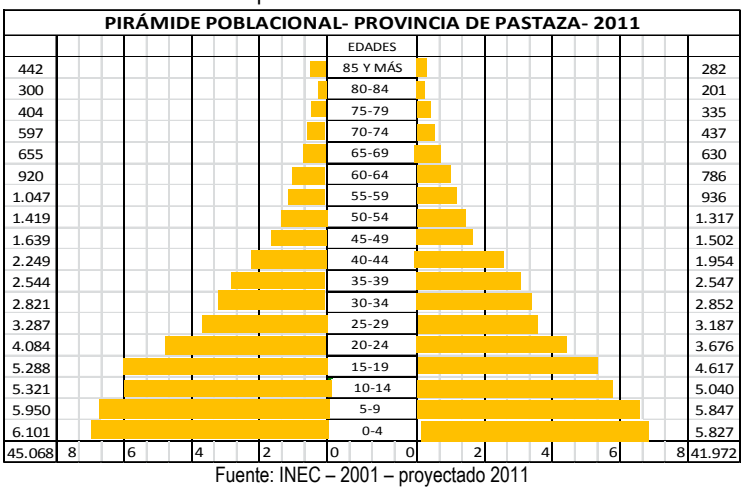
| CANTON | | Area Urbana o Rural | | TOTAL 2010 | Area Urbana o Rural | | TOTAL 2012 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Area Urbana 2010 | Area Rural 2010 | | Area Urbana 2012 | Area Rural 2012 | |
| Pastaza | CANTIDAD DE POBLACIÓN | 33.557 | 28.459 | 62.016 | 35.715 | 30.289 | 66.004 |
| | Porcentaje | 54,11% | 45,89% | | | | |
| Mera | CANTIDAD DE POBLACIÓN | 768 | 11093 | 11.861 | 817 | 11806 | 12.624 |
| | Porcentaje | 6,48% | 93,52% | | | | |
| Santa Clara | CANTIDAD DE POBLACIÓN | 1312 | 2253 | 3.565 | 1396 | 2398 | 3.794 |
| | Porcentaje | 36,80% | 63,20% | | | | |
| Arajuno | CANTIDAD DE POBLACIÓN | 1290 | 5201 | 6.491 | 1373 | 5535 | 6.908 |
| | Porcentaje | 19,87% | 80,13% | | | | |
| Total | CANTIDAD DE POBLACIÓN | 36927 | 47006 | 83.933 | 39301 | 50028 | 89.330 |
| | Porcentaje | 44,00% | 56,00% | | | | |

Fuente: INEC 2010
Elaboraciòn: Dirección de Planificación

## Población por Edades

La población de Pastaza representa el 0,56% de la población total del Ecuador, con 89.933 habitantes, de los cuales el 56% representa la población urbana y el 46% la población rural ( INEC 2010).

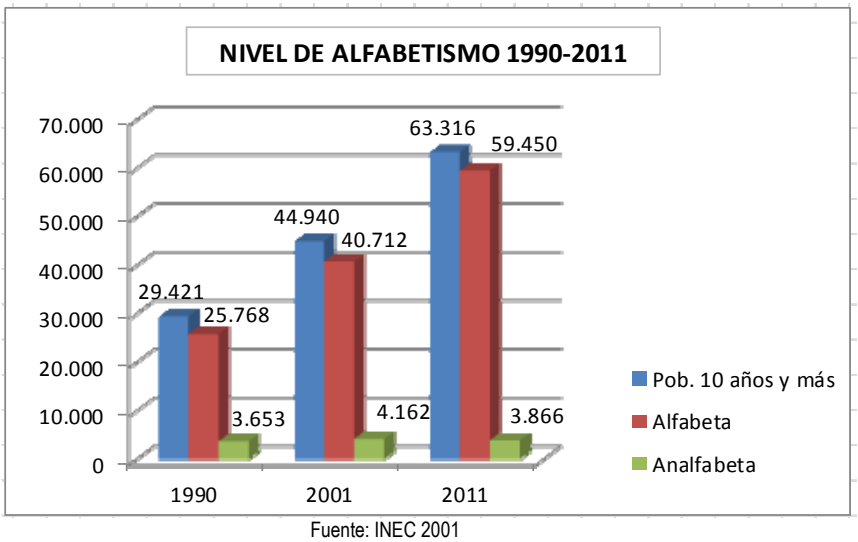
Gráfico No. 72
Pirámide poblacional de Pastaza año 2011




Fuente: INEC – 2001 – proyectado 2011
Elaboración: Consultor

La población se caracteriza por ser eminentemente joven el 73% está bajo la edad de 35 años, con proyección a un crecimiento continuo en los ámbitos socio-económicos y culturales. De acuerdo a los datos presentados en la pirámide poblacional la población en edad escolar representa el 14% de la población total y la población en edad colegial representa el 23% de la población total. El 9% de la población cuyas edades están entre 19 y 24 años sería potencialmente la población que deberá ser atendida por los establecimientos de educación superior. Segùn el INEC 2001.

Gráfico No. 73
Nivel de alfabetismo 1990-2011




Fuente: INEC 2001
Elaboración: Consultor

Según datos proporcionados por el INEC en el CENSO 2010 el índice de analfabetismo de la provincia de Pataza es del 9.5% .

## 4.3. Infraestructura de Servicios Sociales

### Educación

La población que demanda el servicio de educación es la comprendida entre 6 a 18 años, que comprende 30.611 habitantes, que representa el 36,4 % de la población provincial.

Cuadro No. 107
Niveles de instrucción 1990-2011

| NIVELES DE INSTRUCCIÓN 1990-2011 | | | |
|---|---|---|---|
| | 1990 | 2001 | 2011 |
| Pob. 5 años y más | 34.304 | 53.313 | 75.112 |
| Ninguno | 4.024 | 4.382 | 3.537 |
| Centro Alfabet. | 643 | 199 | 844 |
| Primario | 16.931 | 27.546 | 37.941 |
| Secundario | 9.954 | 13.577 | 20.462 |
| Post. Bach. | 0 | 380 | 991 |
| Superior | 1.569 | 3.968 | 7.745 |
| Postgrado | 64 | 75 | 123 |
| Se ignora | 1.119 | 3.186 | 3.469 |

Educación Intercultural Bilingüe.- La educación en la Provincia de Pastaza se encuentra visibilizada por dos grupos representativos, la Educación Intercultural Bilingüe, con 153 establecimientos educativos para un total de 7.333 estudiantes, de los cuales el 52% pertenecen al género masculino y 48% al femenino.

Cuadro No 108
Escolaridad reflejada por nacionalidades indígenas

| NIVEL | Nº ALUMNOS |
|---|---|
| Kichwa | 4.522 |
| Shuar | 1.193 |
| Shiwiar | 193 |
| Achuar | 36 |
| Sápara | 1 |
| Wuaorani | 5 |
| Andoa | 3 |
| Hispano Hablante | 216 |
| Colegio - Instituto | 1.164 |
| Total | 7.333 |

Fuente: Dirección Provincial de Educación Intercultural Bilingüe de Pastaza 2010

Cuadro No 109
Área de ubicación de establecimientos escolares

| UBICACIÓN | Nº ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|
| RURAL | 155 |
| RURAL FRONTERA | 4 |
| URBANA | 3 |
| Total | 162 |

Fuente: Dirección Provincial de Educación Intercultural Bilingüe de Pastaza 2010

Cuadro No 110
Escolaridad por género

| NIVEL | MASCULINO | FEMENINO |
|---|---|---|
| Centros educativos | 3221 | 2948 |
| Institutos | 241 | 196 |
| Colegios | 382 | 345 |
| Total | 3.844 | 3.489 |

Fuente: Dirección Provincial de Educación Intercultural Bilingüe de Pastaza 2010

Cuadro No. 111
Educación Intercultural Bilingüe

| CANTÓN | TOTAL DOCENTES | TOTAL ESTUDIANTES |
|---|---|---|
| ARAJUNO | 197 | 3.062 |
| MERA | 257 | 3.332 |
| PASTAZA | 1.529 | 24.245 |
| SANTA CLARA | 136 | 1.315 |
| TOTAL | 2.119 | 31.954 |

Fuente: Dirección Provincial de Educación de Pastaza- Año 2010
Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

Cuadro No. 112
Alumnos por nacionalidad indígena

| NACIONALIDAD | HOMBRES | MUJERES | TOTAL |
|---|---|---|---|
| SAPARO | 122 | 120 | 242 |
| ACHUAR | 560 | 502 | 1062 |
| WAORANI | 405 | 421 | 826 |
| SHIWIAR | 88 | 54 | 142 |
| SHUAR | 560 | 502 | 1062 |
| KICHWA | 3346 | 3203 | 6549 |
| HISPANO | 12676 | 13650 | 26326 |
| TOTAL | 17757 | 18452 | 36209 |

Fuente: Dirección, Hispana, Bilingüe, Waorani, Sapara, Achuar/octubre 2012
Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

Cuadro No. 113

Alumnos por Direcciones bilingües

| NACIONALIDAD | HOMBRES | MUJERES | TOTAL |
|---|---|---|---|
| SAPARO | 122 | 120 | 242 |
| ACHUAR | 560 | 502 | 1062 |
| WAORANI | 405 | 421 | 826 |
| BILINGÜE | 3994 | 3759 | 7753 |
| TOTAL | 3208 | 4802 | 9883 |

Fuente: Dirección Bilingüe, Waorani, Sapara, Achuar/octubre 2012

Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

Cuadro No. 114

Número de establecimientos y docentes por nacionalidad

| NACIONALIDAD | N° ESTABLECIMIENTOS | N° DOCENTES | N° ALUMNOS |
|---|---|---|---|
| SAPARO | 12 | 18 | 242 |
| ACHUAR | 28 | 80 | 1062 |
| WAORANI | 25 | 92 | 826 |
| SHIWIAR | 9 | 23 | 142 |
| SHUAR | 41 | 431 | 1062 |
| KICHWA | 106 | 438 | 6549 |
| HISPANA | 170 | 1356 | 26326 |
| TOTAL | 391 | 2438 | 36209 |

Fuente: Dirección, Hispana, Bilingüe, Waorani, Sapara, Achuar/octubre 2012

Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

Cuadro No. 115

Area de ubicación de establecimientos escolares

| | |
|---|---|
| RURAL | 195 |
| RURAL FRONTERIZO | 4 |
| URBANO | 3 |
| TOTAL | 202 |

Fuente: Direcciones de Educación, Bilingüe, Sapara, Waoraní

Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

Cuadro No. 116

Educación infantil familiar comunitaria por Direcciones

| NACIONALIDAD | HOMBRES | MUJERES | TOTAL |
|---|---|---|---|
| SAPARA | 57 | 62 | 119 |
| ACHUAR | 109 | 111 | 220 |
| WAORANI | 50 | 65 | 115 |
| BILINGÜE | 707 | 681 | 1388 |
| TOTAL | 923 | 919 | |

Fuente: Dirección Bilingüe, Waorani, Sapara, Achuar/octubre 2012

Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

* Pertenecen a la parroquia Curaray/Canton Arajuno

Cuadro No. 117
Educación infantil familiar comunitaria por Canton

| CANTON | TOTAL |
|---|---|
| PASTAZA | 1362 |
| ARAJUNO | 450 |
| MERA | 51 |
| SANTA CLARA | 94 |
| TOTAL | 1957 |

Fuente: Dirección, Hispana, Bilingüe, Waorani, Sapara, Achuar/octubre 2012
Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

Cuadro No. 118
Número de estudiantes de educación inicial por cantón
Provincia de Pastaza – 2010

| CANTÓN | PREKINDER | KINDER |
|---|---|---|
| ARAJUNO | 58 | 119 |
| MERA | 77 | 152 |
| PASTAZA | 280 | 610 |
| SANTA CLARA | 13 | 32 |
| TOTAL | 428 | 913 |

Fuente: Dirección Provincial de Educación de Pastaza- Año 2010
Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

Cuadro No. 119
Número de estudiantes de 1º a 10º de básica por cantón
Provincia de Pastaza – 2010

| CANTON | 1º BÁSICA | 2º BÁSICA | 3º BÁSICA | 4º BÁSICA | 5º BÁSICA | 6º BÁSICA | 7º BÁSICA | 8º BÁSICA | 9º BÁSICA | 10º BÁSICA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARAJUNO | 373 | 365 | 368 | 360 | 279 | 231 | 186 | 222 | 148 | 133 |
| MERA | 272 | 327 | 303 | 299 | 263 | 273 | 254 | 229 | 220 | 205 |
| PASTAZA | 1.977 | 2.375 | 2.189 | 1.947 | 1.776 | 1.700 | 1.474 | 2.297 | 1.920 | 1.661 |
| SANTA CLARA | 126 | 131 | 175 | 118 | 115 | 117 | 114 | 85 | 94 | 73 |
| TOTAL | 2.748 | 3.198 | 3.035 | 2.724 | 2.433 | 2.321 | 2.028 | 2.833 | 2.382 | 2.072 |

Fuente: Dirección Provincial de Educación de Pastaza- Año 2010
Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

Cuadro No. 120
Número de estudiantes de bachillerato por cantón
Provincia de Pastaza – 2010

| CANTÓN | 1º BACHILLERATO | 2º BACHILLERATO | 3º BACHILLERATO |
|---|---|---|---|
| ARAJUNO | 96 | 69 | 54 |
| MERA | 184 | 138 | 136 |
| PASTAZA | 1.711 | 1.288 | 1.039 |
| SANTA CLARA | 52 | 34 | 36 |
| TOTAL | 2.043 | 1.529 | 1.265 |

Fuente: Dirección Provincial de Educación de Pastaza- Año 2010
Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

Cuadro No. 121
Número de estudiantes que repiten el bachillerato por cantón
Provincia de Pastaza – 2010

| CANTÓN | REPITEN HOMBRES | REPITEN MUJERES |
|---|---|---|
| ARAJUNO | 192 | 133 |
| MERA | 116 | 81 |
| PASTAZA | 776 | 625 |
| SANTA CLARA | 52 | 30 |
| TOTAL | 1.136 | 869 |

Fuente: Dirección Provincial de Educación de Pastaza- Año 2010
Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

Cuadro No. 122
Número de pérdidas de año por cantón
Provincia de Pastaza – 2010

| CANTÓN | REPITEN HOMBRES | REPITEN MUJERES |
|---|---|---|
| ARAJUNO | 192 | 133 |
| MERA | 116 | 81 |
| PASTAZA | 776 | 625 |
| SANTA CLARA | 52 | 30 |
| TOTAL | 1.136 | 869 |

Fuente: Dirección Provincial de Educación de Pastaza- Año 2010
Elaboración: Dirección de Planificación GADPPz

La Educación Hispana con 217 establecimientos educativos para un total de 22.944 habitantes en edad escolar, de los cuales el 81% se encuentra cursando Educación Básica y el 19% cursando bachillerato. Los estudiantes de estas unidades educativas reciben adicionalmente los siguientes beneficios escolares: desayuno y almuerzo, textos de forma gratuita para los 10 años de educación básica, uniformes para los estudiantes de planteles rurales y urbano-rurales de 1 a 7 años de Educación Básica, un bono de US$ 25,00 por cada estudiante para material didáctico

Oferta educativa.- La Educación Intercultural Bilingüe constituye una alternativa estratégica de desarrollo social, económico, cultural y político de la provincia, región y país, orientada a lograr el desarrollo de las ciencias y las tecnologías asociadas a las culturas ancestrales, dando énfasis a la conservación del idioma de las nacionalidades con las presentes y futuras generaciones.

Dentro del campo organizativo la DIPEIB-P cuenta en la provincia con 112 comunidades de la nacionalidad kichwa, 34 de nacionalidad shuar, y 7 de nacionalidad shiwiar, incluido las habitantes de las comunidades de origen kichwa de la región andina, y grupos afro-ecuatorianos y mestizos, que forman parte de la riqueza cultural y de identidad. (Fuente DIPEIB).

Tiene 9 redes educativas legalmente constituidas, desconcentradas pedagógicas, financiera y administrativamente, destinadas al mejoramiento de la calidad de la educación básica, respetando las normas constitucionales, legales y reglamentarias vigentes y que se encuentran asentadas en las tres nacionalidades, y dos redes educativas de reciente creación que no poseen unidades ejecutoras. (Fuente DIPEIB)

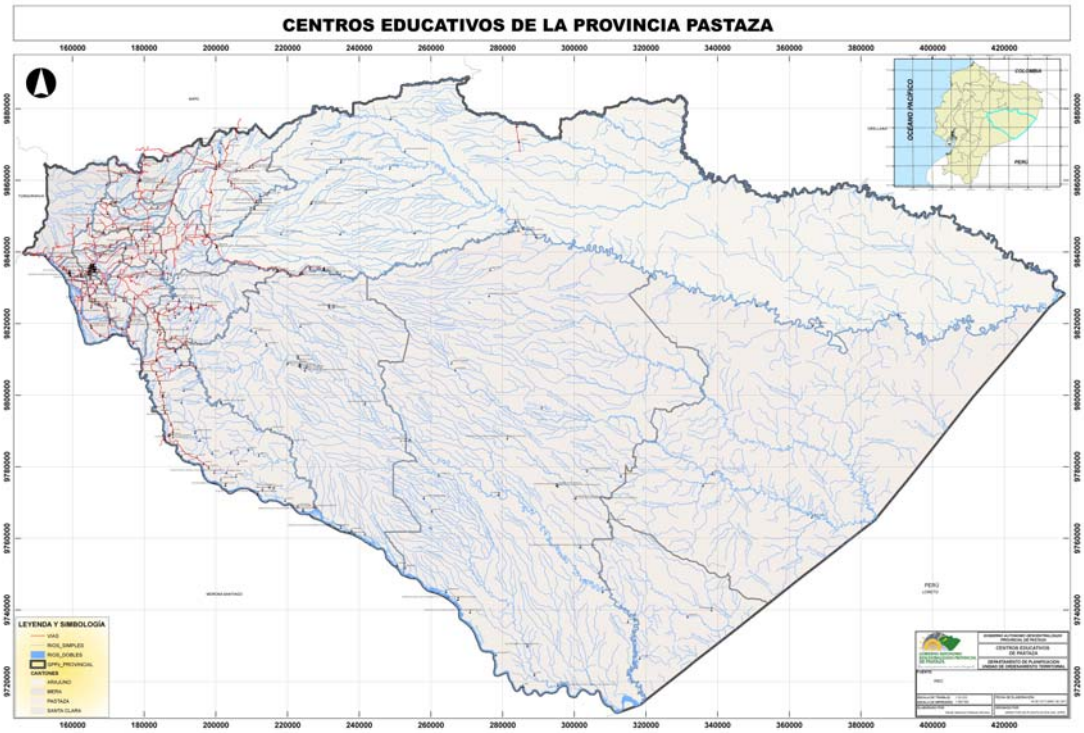
La Dirección Hispana cuenta con 217 establecimientos distribuidos entre los cuatro cantones de la Provincia de Pastaza.

## Programas y Proyectos Implementados por el Gobierno Central

### Educacion

- Programa de Educación Inicial de Calidad con Calidez
- Nuevo Bachillerato ecuatoriano
- Educación Básica para jóvenes y adultos
- Programa nacional de infraestructura para la universalización de la educación con calidad y equidad
- Programa de alimentación escolar PAE
- Sistema nacional de evaluación y rendición social de cuentas
- Fortalecimiento pedagógico de las unidades educativas del milenio
- Sistema nacional de desarrollo profesional SIPROFE
- Fortalecimiento de la educación intercultural bilingüe

Gráfico No 74
Mapa de los Centros Educativos de la provincia de Pastaza




### Salud

La salud pública en la Provincia de Pastaza es atendida a través del equipamiento que tiene el Ministerio de Salud, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y las Fuerzas Armadas.

Cuadro No. 123

Inventario de unidades de salud por cantones

| CANTÓN | PASTAZA | SANTA CLARA | MERA | ARAJUNO |
|---|---|---|---|---|
| Hospitales | 3 | 1 | 1 | 0 |
| Centro de Salud Urbana | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Sub-centro de Salud Urbana | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Puestos de Salud | 10 | 2 | 3 | 1 |
| Sub-centro de Salud Rural | 21 | 1 | 3 | 3 |
| Dispensarios Médicos | 14 | 0 | 0 | 0 |
| Total: | 51 | 5 | 7 | 5 |

Fuente: Estadísticas de la Dirección de Salud del Pastaza .F. Salomón Campos. Diciembre 2009

Cuadro No. 124

Inventario de salud por parroquias y comunidades area 1 (ministerio de salud).

| A | | | D | F | | | PERTENENCIA ETNICA | | | | | EXTRANJERO | | | | EMERGENCIAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UNIDADES OPERATIVAS | PRIMERAS CONSULTAS EN EL AÑO | PERSONAS CON DISCAPACIDAD | No DE PERSONAL | TOTAL DE PERSONAS ATENDIDAS | SEXO | | BLANCO | MESTIZO | AFROECUATORIANO | INDIGENA | MONTUBIO | COLOMBIA | PERÚ | OTRA | TOTAL CONSULTAS PREVENTIVAS | TOTAL CONSULTAS MORBILIDAD | ATENCIONES | INGRESOS | TOTAL |
| | | | | | HOMBRE | MUJER | | | | | | | | | | | | | |
| Puyo CSU | **5719** | **97** | **32** | **14608** | **5250** | **9358** | **47** | **12154** | **126** | **2126** | 92 | 58 | 3 | **2** | 4122 | 11.386 | 60 | 0 | **60** |
| Mariscal SCU | 2074 | 0 | 11 | 4282 | 1665 | 2617 | 0 | 3209 | 40 | 1028 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1495 | 3549 | 33 | 0 | 33 |
| 10 de Agosto SCR | 439 | 4 | 6 | 1166 | 436 | 730 | 3 | 584 | 3 | 572 | 4 | 0 | 0 | 0 | 439 | 796 | 0 | 0 | 0 |
| El Triunfo SCR | 753 | 46 | 7 | 2298 | 797 | 1501 | 2 | 1811 | 1 | 478 | 0 | 6 | 0 | 0 | 1277 | 1626 | 0 | 0 | 0 |
| Fátima SCR | 635 | 16 | 7 | 1889 | 715 | 1174 | 0 | 1851 | 0 | 20 | 0 | 18 | 0 | 0 | 441 | 1492 | 0 | 0 | 0 |
| Teniente Hugo Ortiz SCR | 316 | 0 | 7 | 1301 | 491 | 810 | 1 | 494 | 7 | 798 | 1 | 0 | 0 | 0 | 414 | 918 | 0 | 0 | 0 |
| Veracruz SCR | 741 | 15 | 7 | 1910 | 821 | 1089 | 1 | 1310 | 19 | 579 | 1 | 0 | 0 | 0 | 283 | 1593 | 0 | 0 | 0 |
| Cabeceras Bobonaza SCR | 307 | 8 | 7 | 712 | 332 | 380 | 0 | 179 | 2 | 531 | 0 | 0 | 0 | 0 | 258 | 543 | 0 | 0 | 0 |
| Moretecocha SCR | 20 | 0 | 0 | 20 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 17 | 0 | 0 | 0 |
| Santa Clara SCU | 1300 | 11 | 10 | 3748 | 1550 | 2198 | 1 | 1592 | 15 | 2126 | 7 | 1 | 0 | 6 | 699 | 3076 | 59 | 0 | 59 |
| San Jorge SCR | 328 | 5 | 7 | 1297 | 474 | 823 | 0 | 720 | 1 | 576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 332 | 996 | 0 | 0 | 0 |
| Arajuno SCU | 1917 | 19 | 21 | 5838 | 2412 | 3426 | 0 | 74 | 1 | 5732 | 0 | 29 | 2 | 0 | 2023 | 5357 | 243 | 0 | 243 |
| Pitacocha SCR | 68 | 0 | 2 | 297 | 113 | 184 | 0 | 11 | 0 | 286 | 0 | 0 | 0 | 0 | 53 | 253 | 0 | 0 | 0 |
| Curaray SCR | 1112 | 4 | 7 | 2183 | 1122 | 1061 | 2 | 138 | 7 | 2036 | 0 | 0 | 0 | 0 | 858 | 1875 | 9 | 0 | 9 |
| Pandanuque SCR | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Los Angeles PS | 317 | 1 | 7 | 1122 | 446 | 676 | 0 | 792 | 4 | 321 | 0 | 0 | 0 | 5 | 232 | 927 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Palmas PS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pomona PS | 204 | 1 | 3 | 335 | 139 | 196 | 0 | 52 | 0 | 283 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | 301 | 1 | 0 | 1 |
| San José PS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| San Francisco de Puni PS | 399 | 0 | 8 | 852 | 369 | 483 | 0 | 235 | 0 | 617 | 0 | 0 | 0 | 0 | 229 | 643 | 0 | 0 | 0 |
| Shiguacocha PS | 43 | 0 | 0 | 197 | 91 | 106 | 0 | 0 | 0 | 197 | 0 | 0 | 0 | 0 | 114 | 170 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Unidad Quirúrgica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Unidad Oncológica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Unidad Móvil | 145 | 0 | 1 | 590 | 207 | 383 | 0 | 418 | 4 | 168 | 0 | 0 | 0 | 0 | 580 | 571 | 0 | 0 | 0 |
| | 16837 | 227 | 150 | 44645 | 17440 | 27205 | 57 | 25624 | 230 | 18494 | 108 | 114 | 5 | 13 | 13898 | 36089 | 405 | 0 | 405 |

FUENTE: ESTADISTICA DE LA DIRECCION DE SALUD/ SALOMON CAMPOS-SEPTIEMBRE 2012
NOMENCLATURA HG HOSPITAL GENERAL
SCU SUBCENTRO DE SALUD URBANO
SCR SUBCENTRO DE SALUD RURAL
PS PUESTO DE SALUD

Cuadro No. 125

Inventario de salud por parroquias y comunidades area nº 2 (ministerio de salud).

| A | PRIMERAS CONSULTAS EN EL AÑO | PERSONAS CON DISCAPACIDAD | D | F | | | PERTENENCIA ETNICA | | | | | EXTRANJERO | | | | H | EMERGENCIAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UNIDADES OPERATIVAS | | | No DE PERSONAL | TOTAL DE PERSONAS ATENDIDAS | SEXO | | BLANCO | MESTIZO | AFROECUATORIANO | INDIGENAS | MONTUBIO | COLOMBIA | PERÚ | OTRA | CONSULTAS MORBILIDAD | DÍAS LABORADOS | ATENCIONES | INGRESOS | TOTAL |
| | | | | | HOMBRE | MUJER | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| TOTAL AREA DE SALUD | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| H.G. Puyo | 2433 | 208 | 67 | **11015** | 3985 | 7030 | 16 | 8516 | 146 | 2291 | 12 | 28 | 2 | **4** | 9729 | 1114 | 14653 | 1105 | **15758** |
| Dorado SCU | 713 | 7 | 34 | **14973** | 5093 | 9880 | 1 | 13444 | 109 | 1396 | 10 | 13 | 0 | **0** | 12431 | 617 | 47 | 0 | **47** |
| Canelos SCR | 305 | 1 | 26 | **2415** | 709 | 1706 | 3 | 95 | 1 | 2298 | 0 | 2 | 0 | **0** | 2010 | 215 | 15 | 0 | **15** |
| Chontoa SCR | 213 | 4 | 13 | **908** | 307 | 601 | 0 | 138 | 0 | 761 | 0 | 9 | 0 | **0** | 784 | 158 | 17 | 0 | **17** |
| Montalvo SCR | 111 | 1 | 19 | **2112** | 928 | 1184 | 6 | 422 | 11 | 1667 | 1 | 0 | 0 | **5** | 1989 | 259 | 31 | 0 | **31** |
| Amuntay SCR | 444 | 4 | 14 | **1837** | 747 | 1090 | 2 | 30 | 0 | 1789 | 0 | 0 | 14 | **2** | 1280 | 224 | 29 | 0 | **29** |
| Charapacocha SCR | 0 | 0 | 3 | **437** | 196 | 241 | 0 | 0 | 0 | 347 | 0 | 0 | 0 | **0** | 437 | 89 | 42 | 0 | **42** |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Curintza (Río Corrientes) SCR | 0 | 0 | 4 | **555** | 310 | 245 | 0 | 0 | 0 | 555 | 0 | 0 | 0 | **0** | 489 | 102 | 22 | 0 | **22** |
| Pacayacu SCR | 511 | 1 | 14 | **1657** | 399 | 1258 | 3 | 56 | 1 | 1597 | 0 | 0 | 0 | **0** | 1438 | 256 | 16 | 0 | **16** |
| Musullacta SCR | 1028 | 15 | 17 | **4846** | 1460 | 3386 | 0 | 1725 | 7 | 3106 | 0 | 6 | 0 | **2** | 3920 | 267 | 38 | 0 | **38** |
| Pitirishca SCR | 397 | 21 | 18 | **1826** | 677 | 1149 | 6 | 9 | 1 | 1810 | 0 | 0 | 0 | **0** | 1540 | 172 | 3 | 0 | **3** |
| Chuvitayo SCR | 410 | 1 | 11 | **1955** | 640 | 1315 | 0 | 69 | 0 | 1886 | 0 | 0 | 0 | **0** | 1521 | 161 | 27 | 0 | **27** |
| Chapitza SCR | 193 | 0 | 20 | **851** | 388 | 463 | 0 | 0 | 0 | 851 | 0 | 0 | 0 | **0** | 734 | 100 | 1 | 0 | **1** |
| Copataza SCR | 453 | 0 | 9 | **1455** | 639 | 816 | 0 | 47 | 0 | 1408 | 0 | 0 | 0 | **0** | 1330 | 168 | 43 | 0 | **43** |
| Kumay SCR | 351 | 0 | 23 | **1517** | 624 | 893 | 0 | 12 | 0 | 1505 | 0 | 0 | 0 | **0** | 1350 | 278 | 25 | 1 | **26** |
| Tarquí SCR | 1112 | 10 | 18 | **5201** | 1512 | 3689 | 0 | 3142 | 34 | 2014 | 5 | 1 | 0 | **5** | 3695 | 211 | 11 | 0 | **11** |
| Mera SCR | 974 | 14 | 13 | **4154** | 1626 | 2528 | 3 | 3601 | 5 | 536 | 1 | 6 | 0 | **2** | 3223 | 206 | 205 | 0 | **205** |
| Shell SCR | 1702 | 30 | 25 | **7932** | 2403 | 5529 | 112 | 5880 | 127 | 1769 | 10 | 15 | 8 | **11** | 5751 | 297,6 | 225 | 0 | **225** |
| Madre Tierra SCR | 198 | 25 | 16 | **2403** | 777 | 1626 | 2 | 1029 | 3 | 1369 | 0 | 0 | 0 | **0** | 1823 | 242,3 | 8 | 0 | **8** |
| Guarani PS | 0 | 0 | 3 | **74** | 27 | 47 | 0 | 2 | 0 | 72 | 0 | 0 | 0 | **0** | 62 | 11 | 2 | 0 | **2** |
| Numbaimi PS | 0 | 0 | 1 | **100** | 44 | 56 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | 0 | 0 | **0** | 60 | 15 | 32 | 0 | **32** |
| Bufeo PS | 0 | 0 | 2 | **527** | 276 | 251 | 0 | 0 | 0 | 209 | 0 | 0 | 0 | **0** | 527 | 43 | 0 | 0 | **0** |
| Macusar PS | 0 | 0 | 3 | **1054** | 599 | 455 | 0 | 1 | 0 | 1053 | 0 | 0 | 0 | **0** | 1055 | 66 | 0 | 0 | **0** |
| Río Tigre PS | 0 | 0 | 1 | **62** | 28 | 34 | 0 | 0 | 0 | 62 | 0 | 0 | 0 | **0** | 56 | 3 | 0 | 0 | **0** |
| Chicocopataza PS | 39 | 0 | 5 | **183** | 92 | 91 | 0 | 14 | 0 | 169 | 0 | 0 | 0 | **0** | 166 | 53 | 2 | 0 | **2** |
| Villaflora PS | 104 | 0 | 5 | **392** | 153 | 239 | 0 | 0 | 0 | 392 | 0 | 0 | 0 | **0** | 348 | 52 | 0 | 0 | **0** |
| Bellavista PS | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| Amazonas PS | 64 | 0 | 5 | **585** | 183 | 402 | 0 | 12 | 2 | 571 | 0 | 0 | 0 | **0** | 400 | 70 | 1 | 0 | **1** |
| Puerto Santana PS | 122 | 0 | 5 | **509** | 165 | 344 | 0 | 12 | 0 | 496 | 0 | 0 | 0 | **1** | 383 | 54 | 1 | 0 | **1** |
| Ambulancia Aerea PS | 58 | 0 | 6 | **266** | 120 | 146 | 8 | 178 | 0 | 79 | 0 | 0 | 0 | **1** | 266 | 45 | 0 | 0 | **0** |
| 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| **TOTAL ÁREA DE SALUD** | **11.935** | **342** | **400** | **71.801** | **25.107** | **46.694** | **162** | **38.434** | **447** | **32.158** | **39** | **80** | **24** | **33** | **58.797** | **5.549** | **15.496** | **1.106** | **16.602** |

FUENTE: ESTADISTICA DE LA DIRECCION DE SALUD/ SALOMON CAMPOS-SEPTIEMBRE 2012
NOMENCLATURA HG HOSPITAL GENERAL
SCU SUBCENTRO DE SALUD URBANO
SCR SUBCENTRO DE SALUD RURAL
PS PUESTO DE SALUD

Las acciones de atención preventiva de salud se apoyan en las unidades de las diferentes instituciones tal como lo señala el siguiente cuadro:

Cuadro No. 126

Atención de unidades de salud por parroquia en la provincia de Pastaza

| PARROQUIA | COMUNIDAD / LOCALIDAD | ACCESO | SOSTENIBILIDAD | CATEGORÍA | NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO | POBLACIÓN ATENDIDA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PUYO | BARRIO LIBERTAD | TERRESTRE | MSP | 4 | HOSPITAL PROVINCIAL PUYO | 9948 |
| PUYO | BARRIO 12 DE MAYO | TERRESTRE | VAP | 3 | CS NARCISA DE JESÚS | |
| PUYO | BARRIO EL DORADO | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS EL DORADO | 6100 |
| PUYO | BARRIO MARISCAL | TERRESTRE | MSP | 3 | CS MARISCAL | 17466 |
| SHELL | SHELL | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE SHELL | 7667 |
| MERA | CENTRO | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE MERA | 1376 |
| MADRE TIERRA | MADRE TIERRA | TERRESTRE | S. SOCIAL | 3 | CS DEL SEGURO CAMPESINO | |
| MADRE TIERRA | MADRE TIERRA | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE MADRE TIERRA | 1397 |
| SARAYACU | MORETE COCHA | AÉREO | MSP | 1 | PS DE MORETECOCHA | 592 |
| TENIENTE ORTIZ | TENIENTE ORTIZ | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE TENIENTE ORTIZ | 1078 |
| FÁTIMA | FÁTIMA | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE FÁTIMA | 989 |
| ARAJUNO | ARAJUNO | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE ARAJUNO | 2795 |
| SANTA CLARA | SANTA CLARA | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE SANTA CLARA | 2399 |
| 10 DE AGOSTO | 10 DE AGOSTO | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE LA 10 DE AGOSTO | 1144 |
| POMONA | POMONA | TERRESTRE | MSP | 1 | PS DE POMONA | 264 |
| TRIUNFO | TRIUNFO | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DEL TRIUNFO | 1783 |
| VERACRUZ | VERACRUZ | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE VERACRUZ | 963 |
| TARQUI | TARQUI | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE TARQUI | 2225 |
| SIMÓN BOLÍVAR | MUSHULLACTA | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS MUSHULLACTA | 1571 |
| SIMÓN BOLÍVAR | PITIRISHCA | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS PITIRISHKA | 830 |
| SIMÓN BOLÍVAR | CHUWITAYO | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS CHUWITAYO | 708 |
| PUYO | CHORRERAS | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS CHORRERAS | |
| CANELOS | CANELOS | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS CANELOS | 2122 |
| MONTALVO | MONTALVO | AÉREO | MSP | 2 | SCS DE MONTALVO | 3400 |
| MONTALVO | NUMBAIME | AÉREO | MSP | 1 | PS DE NUMBAIME | 292 |
| MONTALVO | CHARAPACOCHA | AÉREO | MSP | 1 | PS DE CHARAPACOCHA | 323 |
| MONTALVO | KAPAWI | AÉREO | MSP | 2 | SCS KAPAWI (AMUNTAI) | 396 |
| RIO CORRIENTES | KURINTZA | AÉREO | MSP | 2 | SCS KURINTZA | 859 |
| SARAYACU | PAKAYACU | AÉREO | MSP | 2 | SCS PAKAYACU | 2241 |
| SIMÓN BOLÍVAR | KUMAY | AÉREO | MSP | 2 | SCS KUMAY | 808 |
| SIMÓN BOLÍVAR | COPATAZA | AÉREO | MSP | 2 | SCS COPATAZA | 628 |
| SIMÓN BOLÍVAR | CHICOCOPATAZA | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS CHICO COPATAZA | 236 |
| RIO TIGRE | YANAYACU | AÉREO | MSP | 1 | PS DE YANAYACU | 234 |
| SIMÓN BOLÍVAR | VILLA FLORA | TERRESTRE | MSP | 1 | PS VILLAFLORA | 348 |
| SIMÓN BOLÍVAR | CHAPINTZA | AÉREO | MSP | 1 | PS CHAPINTZA | 532 |
| MADRE TIERRA | AMAZONAS | TERRESTRE | MSP | 1 | PS AMAZONAS | 441 |
| SHELL | SHELL | TERRESTRE | PRIVADO | 4 | HOSPITAL VOZ ANDES | 18194 |
| SANTA CLARA | SAN JORGE | TERRESTRE | MSP | 2 | SCS DE SAN JORGE | 1291 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VERACRUZ | LAS PALMAS | TERRESTRE | MSP | 1 | PS DE LAS PALMAS | 172 |
| ARAJUNO | SHIGUACOCHA | TERRESTRE | MSP | 1 | PS DE SHIGUACOCHA | 131 |
| PUYO | HOSPITAL DEL IESS | TERRESTRE | IESS | 4 | HOSPITAL DEL IESS PUYO | |
| MADRE TIERRA | PUYO PUNGO | TERRESTRE | MSP | 1 | PS DE PUYOPUNGO | 68 |
| VERACRUZ | CABECERAS DEL BOBONAZA | TERRESTRE | MSP | 1 | PS DE CABECERAS DEL BOBONAZA | 569 |
| SANTA CLARA | SAN FRANCISCO DE PUNIN | TERRESTRE | MSP | 1 | PS DE SAN FCO. DE PUNIN | 220 |
| ARAJUNO | PITACOCHA | AÉREO | MSP | 1 | PS DE PITACOCHA | 645 |
| CURARAY | CURARAY | AÉREO | MSP | 2 | SCS DE CURARAY | 2250 |
| CURARAY | PANDANUQUE | AÉREO | MSP | 1 | PS DE PANDANUQUE | 826 |
| PUYO | HOSPITAL MILITAR | TERRESTRE | FF AA | 4 | H. DE LAS FFAA | |
| | | | | | | |

Fuente: Ministerio de Salud 2009

Cuadro No. 127

Inventario de establecimientos de otros Ministerios y privados de Pastaza

| ESTABLECIMIENTOS | TIPO | AREA | UBICACIÓN GEOGRÁFICA | | | CAMAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTON | PARROQUIA | LOCALIDAD | HOSPITAL | EMERGENCIA |
| FUERZAS ARMADAS | HOSPITAL | 1 | PASTAZA | PUYO | PUYO | 20 | 1 |
| MUSULLACTA VENCEDORES | DISPENSARIO | 1 | PASTAZA | SIMON BOLIVAR | KM 32 VIA A MACAS | | 1 |
| IESS CAMP. UNION LIBRE | DISPENSARIO | 1 | PASTAZA | 10 DE AGOSTO | UNION LIBRE | | 1 |
| IESS CAMP. EL CAPRICHO | DISPENSARIO | 1 | PASTAZA | SANTA CLARA | CAPRICHO | | 1 |
| COMANDO POLICIA N° 16 | DISPENSARIO | 1 | PASTAZA | PUYO | PUYO | | 1 |
| VICARIATO APOSTOLICO | DISPENSARIO | 1 | PASTAZA | PUYO | PUYO | | 1 |
| MINISTERIO OBRAS PÚBLICAS | DISPENSARIO | 1 | PASTAZA | PUYO | PUYO | | 1 |
| PATRONATO PROVINCIAL | DISPENSARIO | 1 | PASTAZA | PUYO | PUYO | | 1 |
| PATRONATO MUNICIPAL | DISPENSARIO | 1 | PASTAZA | PUYO | PUYO | | 1 |
| U.N.E. | DISPENSARIO | 1 | PASTAZA | PUYO | PUYO | | 1 |
| SEGURO SOCIAL | HOSPITAL | 2 | PASTAZA | PUYO | PUYO | 30 | 2 |
| IESS CAMPESINO MADRE TIERRA | HOSPITAL | 2 | MERA | MADRE TIERRA | MADRE TIERRA | 19 | 2 |
| IESS CAMPESINO SAN JOSE | DISPENSARIO | 2 | PASTAZA | SAN JOSE | KM 25 VIA AL TENA | | 1 |
| IESS CAMPESINO SARAYAKU | DISPENSARIO | 2 | PASTAZA | SARAYAKU | SARAYAKU | | 1 |
| VOZ ANDES | HOSPITAL | 2 | MERA | SHELL | SHELL | 35 | 2 |
| COOP. 29 DE OCTUBRE | DISPENSARIO | 2 | PASTAZA | PUYO | PUYO | | 1 |
| ARBORIENTE | DISPENSARIO | 2 | PASTAZA | PUYO | PUYO | 0 | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL | 104 | 20 |

Fuente: estadistica direccion de salud pastaza/octubre 2012
Elaborado: Planificación gadppz

Áreas de Atención.- El Ministerio de Salud, en la Provincia de Pastaza tiene claramente zonificado su accionar en dos áreas de salud bien definidas, que poseen varias unidades entre ellas hospitales, centros y sub-centros, puestos de salud y dispensarios médicos, sin embargo por la dimensión de la Provincia y la dispersión de sus habitantes, es preocupante el no poder acceder y atender a toda la población.

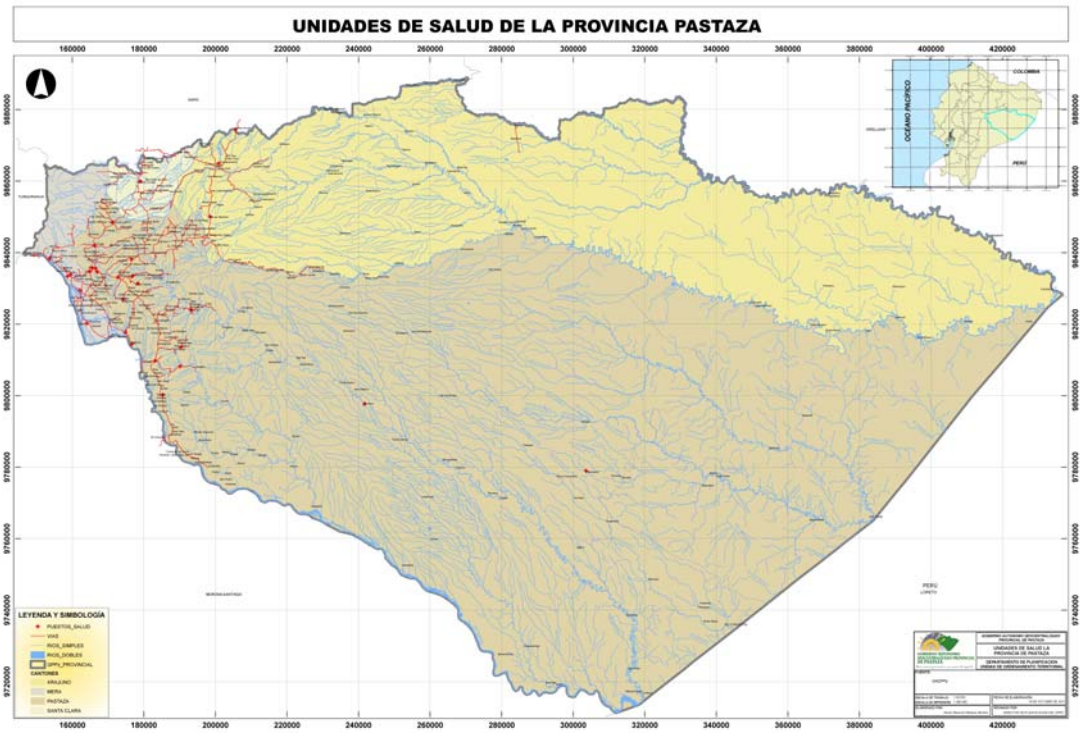
La relación del número de establecimientos por habitante en cada cantón señala lo siguiente:

PASTAZA: 1 Establecimiento por cada 1.176,06 habitantes
MERA: 1 Establecimiento por cada 1.522,7 habitantes
SANTA CLARA: 1 Establecimiento por cada 879 habitantes
ARAJUNO: 1 Establecimiento por cada 1.357,4 habitantes

PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL GOBIERNO CENTRAL (SALUD)

Alimentación y nutrición SIAM
Desnutrición cero
Detección temprana de discapacidades
Inmunizaciones

Grafico No. 75
Mapa de Unidades de Salud de la Provincia de Pastaza




## 4.4. Infraestructura de Servicios Básicos

Agua potable.- Dentro del ámbito urbano de los Cantones Pastaza, Mera y Santa Clara se puede observar la disponibilidad de agua tratada, sin embargo en lo relacionado a accesos de agua en las zonas rurales en las que las comunidades del interior se encuentran muy alejadas y dispersas, el acceso de este tipo de servicio es muy limitado, debiendo abastecerse a través de vertientes o de agua lluvia.

En el Cantón Pastaza existen 2 captaciones destinadas a la planta de tratamiento provenientes del Río Pambay y de Pindo Mirador y captaciones de vertientes pequeñas de agua como Palestina, El Arbolito y el Puyo. El servicio se brinda a 7.430 abonados, es decir aproximadamente el 80% de las familias del Puyo y parroquias más cercanas, si consideramos un hacinamiento promedio de 5 personas por hogar. En las zonas del interior, así como algunas parroquias, la dotación de agua se hace a través de ríos, vertientes, agua lluvia, etc.

En el Cantón Santa Clara el abastecimiento de agua potable llega apenas a un 85.60 % de la población, el resto se abastece mediante recolección de agua lluvia o de vertientes.

En el Cantón Mera el abastecimiento de agua se realiza a través de tubería llegando a un 80,00 % de la población.
En el Cantón Arajuno el abastecimiento de agua cubre una demanda de apenas el 64,20 % de la población, el resto se abastece a través de agua recolectada de río o vertientes. La captación se realiza de las vertientes de los ríos Inayu Yacu brazo izquierdo y Umbi Nushiño, las mismas que en época de estiaje son mínimas.

Gráfico No 76
Mapa Concentración de servicios de la Provincia de Pastaza

Energía eléctrica.- Este servicio se encuentra evidenciado en las cabeceras cantonales y

parroquiales en su mayoría, sin embargo no existe acceso a este servicio en lo relacionado a comunidades.

En los sectores urbanos de los cantones Pastaza y Mera el abastecimiento de luz eléctrica cubre el 100% de las demanda de la población, lo cual no ocurre en los otros Cantones en los cuales la demanda es cubierta en una fracción.
En el sector urbano del Cantón Santa Clara el abastecimiento de luz eléctrica cubre un 87.5% del total de la población.

En el sector urbano del Cantón Arajuno el abastecimiento de luz eléctrica cubre un 59.20% del total de la población.

Servicio telefónico.- Este servicio es exclusivo de las principales ciudades de los cantones, mas no existe en las parroquias ni en las comunidades, sin embargo existen proyectos que a corto plazo les permitirán una mayor cobertura del servicio.

El servicio telefónico en el cantón Pastaza, en la Ciudad de Puyo está asignado a 7.347 abonados, es decir cubre una demanda aproximada del 60% de la demanda de la población.

En el parámetro urbano del Cantón Mera el servicio está asignado a 1.745 abonados, esto es el 82% de la demanda de la población.

En el parámetro urbano del Cantón Santa Clara el servicio está asignado a 189 abonados, esto es el 22% de la demanda de la población.

En el parámetro urbano del Cantón Arajuno el servicio está asignado a 142 abonados, esto es el 10% de la demanda de la población.

Residuos y Desechos.- En el Cantón Pastaza, en las ciudades de Puyo, Veracruz, 10 de Agosto entre otros, se recogen 30 ton por día de residuos sólidos urbanos con 5 vehículos, disponiendo los desechos en un relleno sanitario en plataformas compactadas cubiertas de geomembrana en donde se depositan diariamente y se cubren con una capa de tierra, los desechos hospitalarios son aislados del resto en un receptor de hormigón. Se determina una afectación permanente controlada de suelo, aire y agua.
Sin embargo este servicio no llega a todas las parroquias del cantón y mucho menos se presta servicio a las comunidades. En las parroquias del interior el mayor porcentaje de basura es orgánico y es aprovechado como abono en sus cultivos, y los inorgánicos son quemados, esta práctica no es general ya que también se observa la eliminación de desechos en los ríos, provocando contaminación ambiental.

Actualmente existe en proyección ampliar la cobertura de recolección y crear una planta de tratamiento de desechos a fin de reducir la contaminación ambiental.

En el Cantón Mera, se recogen 8 toneladas diarias de residuos sólidos urbanos con 2 volquetas, los mismos que son dispuestos en botadero a cielo abierto, provocando una afectación especialmente en el agua.

El acceso a este servicio también se encuentra limitado a la ciudad principal más no a las comunidades pertenecientes a su jurisdicción.

En el Cantón Santa Clara, se recogen 2,5 toneladas diarias de desechos sólidos urbanos y hospitalarios, con 1 basurero recolector, los mismos que son trasladados a una planta de tratamiento con celdas controlada, de geomembrana de 5 micas, manteniendo un sistema de purificación de lixiviados.

El servicio también es limitado y no llega a todas las parroquias y comunidades de su jurisdicción.

En el Cantón Arajuno, los desechos sólidos urbanos son dispuestos en un botadero a cielo abierto con una afectación mayor en el agua.

En la mayor parte de comunidades, sobre todo en las más alejadas, como proceso para tratar sus desechos, la costumbre es utilizar los orgánicos como abonos y quemar o enterrar los otros.

En cuanto a la eliminación de aguas servidas el sistema de alcantarillado de la provincia es absolutamente limitado a ciertos sectores urbanos, y deficiente por no existir procesos de tratamiento de aguas servidas en ningún parte de la Provincia.

Cuadro No. 128

Servicios básicos de la Provincia de Pastaza por parroquias y cantones

CANTON PASTAZA

| PARROQUIA | AGUA (DATOS DE FAMILIAS) | | | | | SERVICIO HIGIENICO | | | | | | ENERG. ELECT. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | entubada | lluvia | pozo | estero | rio | ss hh | letrina | alcantarillado | pozo ciego | pozo septico | aire libre | % |
| PUYO RURAL | 176 | 86 | 13 | 9 | 2 | 11 | 5 | 27 | 35 | 172 | 38 | 86 |
| VERACRUZ | 224 | 33 | 5 | 7 | 8 | 6 | 1 | 46 | 162 | 23 | 39 | 91 |
| 10 DE AGOSTO | 93 | 77 | 8 | 6 | 11 | 4 | 13 | 19 | 68 | 37 | 54 | 161 |
| TENIENTE ORTIZ | 24 | 46 | 11 | 3 | | 8 | 7 | 1 | 33 | 10 | 25 | 73 |
| TRIUNFO | 93 | 4 | 17 | 36 | 2 | 2 | 6 | 10 | 108 | 11 | 74 | 100 |
| CANELOS | 51 | 223 | 51 | 34 | 41 | 1 | 13 | 1 | 45 | 10 | 330 | 215 |
| SIMON BOLIVAR | 278 | 141 | 85 | 107 | 60 | 11 | 58 | 22 | 119 | 100 | 361 | 402 |
| TARQUI | 245 | 83 | 11 | 34 | 10 | 22 | 4 | 54 | 81 | 88 | 134 | 305 |
| FATIMA | 143 | 10 | 5 | 3 | 1 | 30 | 6 | 17 | 62 | 22 | 25 | 145 |
| POMONA | 49 | 2 | 2 | 1 | 2 | 21 | 1 | 2 | 12 | 16 | 6 | 50 |
| MONTALVO | 71 | 10 | | 86 | 61 | 1 | 32 | | | 11 | 184 | 4.8 |
| SARAYACU | 83 | 30 | 8 | 82 | 43 | 1 | 4 | | 16 | 15 | 210 | 18 |
| RIO TIGRE | 12 | 1 | 22 | 16 | 36 | | | | 4 | | 83 | 2 |
| RIO CORRIENTES | | | | 1 | 21 | | | | | | 22 | |

CANTON MERA

| PARROQUIA | AGUA | | | | | SERVICIO HIGIENICO | | | | | | ENERGIA ELECTRICA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | entubada | lluvia | pozo | estero | rio | ss hh | letrina | alcantarillado | pozo ciego | pozo septico | aire libre | |
| MERA RURAL | 27 | 4 | | 16 | 6 | 1 | 5 | 4 | 15 | 19 | 9 | 79.2 |
| MERA URBANO | | | | | | | | | | | | 92.2 |
| SHELL | 278 | 11 | | 1 | | 12 | 6 | 93 | 107 | 50 | 22 | 263 |
| MADRE TIERRA | 171 | 135 | 9 | 21 | 21 | 25 | 21 | 7 | 73 | 69 | 162 | 227 |

CANTON SANTA CLARA

| PARROQUIA | AGUA | | | | | SERVICIO HIGIENICO | | | | | | ENERGIA ELECTRICA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | entubada | lluvia | pozo | estero | rio | ss hh | letrina | alcantarillado | pozo ciego | pozo septico | aire libre | |
| SANTA CLARA | 285 | 4 | 13 | 6 | 3 | 59 | 1 | 107 | 93 | 21 | 30 | 272 |
| SAN JOSE | 52 | 112 | 6 | 5 | 1 | 39 | 6 | 4 | 55 | 22 | 50 | 153 |

CANTON ARAJUNO

| PARROQUIA | AGUA | | | | | SERVICIO HIGIENICO | | | | | | ENERGIA ELECTRICA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | entubada | lluvia | pozo | estero | rio | ss hh | letrina | alcantarillado | pozo ciego | pozo septico | aire libre | |
| ARAJUNO | 235 | 39 | 17 | 46 | 16 | 10 | | 28 | 105 | 23 | 187 | 61.8 |
| CURARAY | 171 | 36 | 10 | 113 | 29 | 2 | 31 | 1 | 52 | 9 | 264 | 29 |

Cuadro No. 129

Servicios complementarios

CANTON PASTAZA

| PARROQUIA | MEDIO DE COMUNICACIÓN | | | | TELEFONIA | | | | INTERNET | TOTAL VIVIENDAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | radio | TV | radio y tv | no dispone | Fijo | movil | fijo y movil | no dispone | | |
| PUYO RURAL | 15 | 62 | 158 | 53 | 37 | 154 | 52 | 45 | 9 | 288 |
| VERACRUZ | 30 | 45 | 151 | 51 | 48 | 124 | 43 | 62 | 13 | 277 |
| 10 DE AGOSTO | 14 | 42 | 75 | 64 | 31 | 50 | 33 | 81 | 1 | 195 |
| TENIENTE ORTIZ | 12 | 16 | 33 | 23 | 6 | 43 | 11 | 34 | | |
| TRIUNFO | 28 | 47 | 44 | 92 | 11 | 106 | 7 | 87 | 1 | 211 |
| CANELOS | 29 | 24 | 30 | 317 | 2 | 13 | | 385 | 2 | 400 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIMON BOLIVAR | 46 | 117 | 126 | 382 | 3 | 179 | 5 | 484 | | 671 |
| TARQUI | 18 | 89 | 164 | 112 | 6 | 200 | 17 | 160 | 3 | 383 |
| FATIMA | 33 | 40 | 69 | 20 | 12 | 70 | 11 | 69 | 5 | 162 |
| POMONA | 10 | 12 | 27 | 9 | 8 | 39 | | 11 | | |
| MONTALVO | | | | | | | | | | |
| SARAYACU | 3 | | | 243 | | 9 | | 237 | | 246 |
| RIO TIGRE | | | | | | | | | | |
| RIO CORRIENTES | | | | 22 | | | | | | 2 |

CANTON MERA

| PARROQUIA | MEDIO DE COMUNICACIÓN | | | | TELEFONIA | | | | INTERNET | TOTAL VIVIENDAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | radio | TV | radio y tv | no dispone | Fijo | movil | fijo y movil | no dispone | | |
| MERA RURAL | 4 | 7 | 26 | 16 | 11 | 23 | 8 | 11 | 1 | 53 |
| MERA URBANO | | | | | | | | | | |
| SHELL | 6 | 61 | 183 | 40 | 59 | 127 | 48 | 56 | 19 | 290 |
| MADRE TIERRA | 30 | 42 | 99 | 186 | 4 | 123 | 8 | 222 | | 357 |

CANTON SANTA CLARA

| PARROQUIA | MEDIO DE COMUNICACIÓN | | | | TELEFONIA | | | | INTERNET | TOTAL VIVIENDAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | radio | TV | radio y tv | no dispone | Fijo | movil | fijo y movil | no dispone | | |
| SANTA CLARA | 18 | 95 | 119 | 79 | 37 | 139 | 42 | 93 | 13 | 311 |
| SAN JOSE | 22 | 52 | 52 | 50 | 5 | 109 | 10 | 52 | | 176 |

CANTON ARAJUNO

| PARROQUIA | MEDIO DE COMUNICACIÓN | | | | TELEFONIA | | | | INTERNET | TOTAL VIVIENDAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | radio | TV | radio y tv | no dispone | Fijo | movil | fijo y movil | no dispone | | |
| ARAJUNO | | 27 | 81 | 77 | 51 | 56 | 19 | 227 | 1 | 353 |
| CURARAY | 8 | 7 | 14 | 330 | 38 | 1 | | 320 | | |

## 4.4 Vivienda

La vivienda en la Provincia de acuerdo a datos del INEC 2010 está ocupada conforme al siguiente cuadro:

Cuadro No. 130

Condición de ocupación de la vivienda en la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | CANTON | | AREA URBANA O RURAL | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | AREA URBANA | AREA RURAL | |
| Puyo | Pastaza | Ocupada con personas presentes | 8857 | 699 | 9556 |
| | | | 82% | 62% | 80% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 910 | 165 | 1075 |
| | | | 8% | 15% | 9% |
| | | Desocupada | 614 | 165 | 779 |
| | | | 6% | 15% | 7% |
| | | En construcción | 372 | 96 | 468 |
| | | | 3% | 9% | 4% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Total | 10753<br>100% | 1125<br>100% | 11878<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | 8857<br>82% | 699<br>62% | 9556<br>80% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 910<br>8% | 165<br>15% | 1075<br>9% |
| | | Desocupada | 614<br>6% | 165<br>15% | 779<br>7% |
| | | En construcción | 372<br>3% | 96<br>9% | 468<br>4% |
| | | Total | 10753<br>100% | 1125<br>100% | 11878<br>100% |
| Canelos | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 432<br>65% | 432<br>65% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 102<br>15% | 102<br>15% |
| | | Desocupada | | 117<br>18% | 117<br>18% |
| | | En construcción | | 13<br>2% | 13<br>2% |
| | | Total | | 664<br>100% | 664<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 432<br>65% | 432<br>65% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 102<br>15% | 102<br>15% |
| | | Desocupada | | 117<br>18% | 117<br>18% |
| | | En construcción | | 13<br>2% | 13<br>2% |
| | | Total | | 664<br>100% | 664<br>100% |
| Diez de Agosto | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 249<br>65% | 249<br>65% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 42<br>11% | 42<br>11% |
| | | Desocupada | | 76<br>20% | 76<br>20% |
| | | En construcción | | 14<br>4% | 14<br>4% |
| | | Total | | 381<br>100% | 381<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas | | 249 | 249 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | presentes | | 65% | 65% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 42<br>11% | 42<br>11% |
| | | Desocupada | | 76<br>20% | 76<br>20% |
| | | En construcción | | 14<br>4% | 14<br>4% |
| | | Total | | 381<br>100% | 381<br>100% |
| Fátima | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 214<br>67% | 214<br>67% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 36<br>11% | 36<br>11% |
| | | Desocupada | | 45<br>14% | 45<br>14% |
| | | En construcción | | 26<br>8% | 26<br>8% |
| | | Total | | 321<br>100% | 321<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 214<br>67% | 214<br>67% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 36<br>11% | 36<br>11% |
| | | Desocupada | | 45<br>14% | 45<br>14% |
| | | En construcción | | 26<br>8% | 26<br>8% |
| | | Total | | 321<br>100% | 321<br>100% |
| Montalvo | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 682<br>78% | 682<br>78% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 93<br>11% | 93<br>11% |
| | | Desocupada | | 91<br>10% | 91<br>10% |
| | | En construcción | | 12<br>1% | 12<br>1% |
| | | Total | | 878<br>100% | 878<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 682<br>78% | 682<br>78% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 93<br>11% | 93<br>11% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Desocupada | | 91 | 91 |
| | | | | 10% | 10% |
| | | En construcción | | 12 | 12 |
| | | | | 1% | 1% |
| | | Total | | 878 | 878 |
| | | | | 100% | 100% |
| Pomona | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 51 | 51 |
| | | | | 55% | 55% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 8 | 8 |
| | | | | 9% | 9% |
| | | Desocupada | | 33 | 33 |
| | | | | 35% | 35% |
| | | En construcción | | 1 | 1 |
| | | | | 1% | 1% |
| | | Total | | 93 | 93 |
| | | | | 100% | 100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 51 | 51 |
| | | | | 55% | 55% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 8 | 8 |
| | | | | 9% | 9% |
| | | Desocupada | | 33 | 33 |
| | | | | 35% | 35% |
| | | En construcción | | 1 | 1 |
| | | | | 1% | 1% |
| | | Total | | 93 | 93 |
| | | | | 100% | 100% |
| Río Corrientes | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 50 | 50 |
| | | | | 81% | 81% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 7 | 7 |
| | | | | 11% | 11% |
| | | Desocupada | | 4 | 4 |
| | | | | 6% | 6% |
| | | En construcción | | 1 | 1 |
| | | | | 2% | 2% |
| | | Total | | 62 | 62 |
| | | | | 100% | 100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 50 | 50 |
| | | | | 81% | 81% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 7 | 7 |
| | | | | 11% | 11% |
| | | Desocupada | | 4 | 4 |
| | | | | 6% | 6% |
| | | En construcción | | 1 | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2% | 2% |
| | | Total | | 62 | 62 |
| | | | | 100% | 100% |
| Río Tigre | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 125 | 125 |
| | | | | 84% | 84% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 11 | 11 |
| | | | | 7% | 7% |
| | | Desocupada | | 4 | 4 |
| | | | | 3% | 3% |
| | | En construcción | | 8 | 8 |
| | | | | 5% | 5% |
| | | Total | | 148 | 148 |
| | | | | 100% | 100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 125 | 125 |
| | | | | 84% | 84% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 11 | 11 |
| | | | | 7% | 7% |
| | | Desocupada | | 4 | 4 |
| | | | | 3% | 3% |
| | | En construcción | | 8 | 8 |
| | | | | 5% | 5% |
| | | Total | | 148 | 148 |
| | | | | 100% | 100% |
| Sarayaku | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 450 | 450 |
| | | | | 75% | 75% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 108 | 108 |
| | | | | 18% | 18% |
| | | Desocupada | | 35 | 35 |
| | | | | 6% | 6% |
| | | En construcción | | 6 | 6 |
| | | | | 1% | 1% |
| | | Total | | 599 | 599 |
| | | | | 100% | 100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 450 | 450 |
| | | | | 75% | 75% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 108 | 108 |
| | | | | 18% | 18% |
| | | Desocupada | | 35 | 35 |
| | | | | 6% | 6% |
| | | En construcción | | 6 | 6 |
| | | | | 1% | 1% |
| | | Total | | 599 | 599 |
| | | | | 100% | 100% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Simón Bolívar | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 1148<br>74% | 1148<br>74% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 205<br>13% | 205<br>13% |
| | | Desocupada | | 155<br>10% | 155<br>10% |
| | | En construcción | | 43<br>3% | 43<br>3% |
| | | Total | | 1551<br>100% | 1551<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 1148<br>74% | 1148<br>74% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 205<br>13% | 205<br>13% |
| | | Desocupada | | 155<br>10% | 155<br>10% |
| | | En construcción | | 43<br>3% | 43<br>3% |
| | | Total | | 1551<br>100% | 1551<br>100% |
| Tarqui | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 859<br>65% | 859<br>65% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 137<br>10% | 137<br>10% |
| | | Desocupada | | 212<br>16% | 212<br>16% |
| | | En construcción | | 121<br>9% | 121<br>9% |
| | | Total | | 1329<br>100% | 1329<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 859<br>65% | 859<br>65% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 137<br>10% | 137<br>10% |
| | | Desocupada | | 212<br>16% | 212<br>16% |
| | | En construcción | | 121<br>9% | 121<br>9% |
| | | Total | | 1329<br>100% | 1329<br>100% |
| Teniente Hugo Ortiz | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 242<br>70% | 242<br>70% |
| | | Ocupada con personas | | 40 | 40 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ausentes | | 12% | 12% |
| | | Desocupada | | 48<br>14% | 48<br>14% |
| | | En construcción | | 16<br>5% | 16<br>5% |
| | | Total | | 346<br>100% | 346<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 242<br>70% | 242<br>70% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 40<br>12% | 40<br>12% |
| | | Desocupada | | 48<br>14% | 48<br>14% |
| | | En construcción | | 16<br>5% | 16<br>5% |
| | | Total | | 346<br>100% | 346<br>100% |
| Veracruz | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 420<br>67% | 420<br>67% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 61<br>10% | 61<br>10% |
| | | Desocupada | | 117<br>19% | 117<br>19% |
| | | En construcción | | 28<br>4% | 28<br>4% |
| | | Total | | 626<br>100% | 626<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 420<br>67% | 420<br>67% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 61<br>10% | 61<br>10% |
| | | Desocupada | | 117<br>19% | 117<br>19% |
| | | En construcción | | 28<br>4% | 28<br>4% |
| | | Total | | 626<br>100% | 626<br>100% |
| El Triunfo | Pastaza | Ocupada con personas presentes | | 293<br>69% | 293<br>69% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 48<br>11% | 48<br>11% |
| | | Desocupada | | 72 | 72 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 17% | 17% |
| | | En construcción | | 12<br>3% | 12<br>3% |
| | | Total | | 425<br>100% | 425<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 293<br>69% | 293<br>69% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 48<br>11% | 48<br>11% |
| | | Desocupada | | 72<br>17% | 72<br>17% |
| | | En construcción | | 12<br>3% | 12<br>3% |
| | | Total | | 425<br>100% | 425<br>100% |
| Mera | Mera | Ocupada con personas presentes | 217<br>75% | 196<br>51% | 413<br>62% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 22<br>8% | 85<br>22% | 107<br>16% |
| | | Desocupada | 34<br>12% | 82<br>22% | 116<br>17% |
| | | En construcción | 15<br>5% | 18<br>5% | 33<br>5% |
| | | Total | 288<br>100% | 381<br>100% | 669<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | 217<br>75% | 196<br>51% | 413<br>62% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 22<br>8% | 85<br>22% | 107<br>16% |
| | | Desocupada | 34<br>12% | 82<br>22% | 116<br>17% |
| | | En construcción | 15<br>5% | 18<br>5% | 33<br>5% |
| | | Total | 288<br>100% | 381<br>100% | 669<br>100% |
| Madre Tierra | Mera | Ocupada con personas presentes | | 347<br>65% | 347<br>65% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 57<br>11% | 57<br>11% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Desocupada | | 97<br>18% | 97<br>18% |
| | | En construcción | | 36<br>7% | 36<br>7% |
| | | Total | | 537<br>100% | 537<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 347<br>65% | 347<br>65% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 57<br>11% | 57<br>11% |
| | | Desocupada | | 97<br>18% | 97<br>18% |
| | | En construcción | | 36<br>7% | 36<br>7% |
| | | Total | | 537<br>100% | 537<br>100% |
| Shell | Mera | Ocupada con personas presentes | | 2002<br>79% | 2002<br>79% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 215<br>9% | 215<br>9% |
| | | Desocupada | | 222<br>9% | 222<br>9% |
| | | En construcción | | 85<br>3% | 85<br>3% |
| | | Total | | 2524<br>100% | 2524<br>100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 2002<br>79% | 2002<br>79% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 215<br>9% | 215<br>9% |
| | | Desocupada | | 222<br>9% | 222<br>9% |
| | | En construcción | | 85<br>3% | 85<br>3% |
| | | Total | | 2524<br>100% | 2524<br>100% |
| Santa Clara | Santa Clara | Ocupada con personas presentes | 313<br>72% | 305<br>64% | 618<br>67% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 63<br>14% | 85<br>18% | 148<br>16% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Desocupada | 42 | 75 | 117 |
| | | | 10% | 16% | 13% |
| | | En construcción | 19 | 14 | 33 |
| | | | 4% | 3% | 4% |
| | | Total | 437 | 479 | 916 |
| | | | 100% | 100% | 100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | 313 | 305 | 618 |
| | | | 72% | 64% | 67% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 63 | 85 | 148 |
| | | | 14% | 18% | 16% |
| | | Desocupada | 42 | 75 | 117 |
| | | | 10% | 16% | 13% |
| | | En construcción | 19 | 14 | 33 |
| | | | 4% | 3% | 4% |
| | | Total | 437 | 479 | 916 |
| | | | 100% | 100% | 100% |
| San José | Santa Clara | Ocupada con personas presentes | | 170 | 170 |
| | | | | 66% | 66% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 28 | 28 |
| | | | | 11% | 11% |
| | | Desocupada | | 44 | 44 |
| | | | | 17% | 17% |
| | | En construcción | | 17 | 17 |
| | | | | 7% | 7% |
| | | Total | | 259 | 259 |
| | | | | 100% | 100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 170 | 170 |
| | | | | 66% | 66% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 28 | 28 |
| | | | | 11% | 11% |
| | | Desocupada | | 44 | 44 |
| | | | | 17% | 17% |
| | | En construcción | | 17 | 17 |
| | | | | 7% | 7% |
| | | Total | | 259 | 259 |
| | | | | 100% | 100% |
| Arajuno | Arajuno | Ocupada con personas presentes | 231 | 428 | 659 |
| | | | 81% | 63% | 68% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 44 | 201 | 245 |
| | | | 15% | 30% | 25% |
| | | Desocupada | 6 | 33 | 39 |
| | | | 2% | 5% | 4% |
| | | En construcción | 3 | 19 | 22 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1% | 3% | 2% |
| | | Total | 284 | 681 | 965 |
| | | | 100% | 100% | 100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | 231 | 428 | 659 |
| | | | 81% | 63% | 68% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 44 | 201 | 245 |
| | | | 15% | 30% | 25% |
| | | Desocupada | 6 | 33 | 39 |
| | | | 2% | 5% | 4% |
| | | En construcción | 3 | 19 | 22 |
| | | | 1% | 3% | 2% |
| | | Total | 284 | 681 | 965 |
| | | | 100% | 100% | 100% |
| Curaray | Arajuno | Ocupada con personas presentes | | 482 | 482 |
| | | | | 78% | 78% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 81 | 81 |
| | | | | 13% | 13% |
| | | Desocupada | | 34 | 34 |
| | | | | 6% | 6% |
| | | En construcción | | 18 | 18 |
| | | | | 3% | 3% |
| | | Total | | 615 | 615 |
| | | | | 100% | 100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | | 482 | 482 |
| | | | | 78% | 78% |
| | | Ocupada con personas ausentes | | 81 | 81 |
| | | | | 13% | 13% |
| | | Desocupada | | 34 | 34 |
| | | | | 6% | 6% |
| | | En construcción | | 18 | 18 |
| | | | | 3% | 3% |
| | | Total | | 615 | 615 |
| | | | | 100% | 100% |
| Total | Pastaza | Ocupada con personas presentes | 8857 | 5914 | 14771 |
| | | | 82% | 69% | 77% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 910 | 1063 | 1973 |
| | | | 8% | 12% | 10% |
| | | Desocupada | 614 | 1174 | 1788 |
| | | | 6% | 14% | 9% |
| | | En construcción | 372 | 397 | 769 |
| | | | 3% | 5% | 4% |
| | | Total | 10753 | 8548 | 19301 |
| | | | 100% | 100% | 100% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Mera | Ocupada con personas presentes | 217 | 2545 | 2762 |
| | | | 75% | 74% | 74% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 22 | 357 | 379 |
| | | | 8% | 10% | 10% |
| | | Desocupada | 34 | 401 | 435 |
| | | | 12% | 12% | 12% |
| | | En construcción | 15 | 139 | 154 |
| | | | 5% | 4% | 4% |
| | | Total | 288 | 3442 | 3730 |
| | | | 100% | 100% | 100% |
| | Santa Clara | Ocupada con personas presentes | 313 | 475 | 788 |
| | | | 72% | 64% | 67% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 63 | 113 | 176 |
| | | | 14% | 15% | 15% |
| | | Desocupada | 42 | 119 | 161 |
| | | | 10% | 16% | 14% |
| | | En construcción | 19 | 31 | 50 |
| | | | 4% | 4% | 4% |
| | | Total | 437 | 738 | 1175 |
| | | | 100% | 100% | 100% |
| | Arajuno | Ocupada con personas presentes | 231 | 910 | 1141 |
| | | | 81% | 70% | 72% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 44 | 282 | 326 |
| | | | 15% | 22% | 21% |
| | | Desocupada | 6 | 67 | 73 |
| | | | 2% | 5% | 5% |
| | | En construcción | 3 | 37 | 40 |
| | | | 1% | 3% | 3% |
| | | Total | 284 | 1296 | 1580 |
| | | | 100% | 100% | 100% |
| | Total | Ocupada con personas presentes | 9618 | 9844 | 19462 |
| | | | 82% | 70% | 75% |
| | | Ocupada con personas ausentes | 1039 | 1815 | 2854 |
| | | | 9% | 13% | 11% |
| | | Desocupada | 696 | 1761 | 2457 |
| | | | 6% | 13% | 10% |
| | | En construcción | 409 | 604 | 1013 |
| | | | 3% | 4% | 4% |
| | | Total | 11762 | 14024 | 25786 |
| | | | 100% | 100% | 100% |

La vivienda en la provincia de Pastaza es atendida por entidades financieras, el IESS y en mayor porcentaje por el MIDUVI especialmente en el área rural.

Cuadro No. 131

Inversión realizada por el MIDUVI Pastaza periodo 2007 - 2011

| PROGRAMA | BENEFICIARIOS | MONTO INVERTIDO |
|---|---|---|
| Vivienda Rural | 1985 | 8.204.174,10 |
| Vivienda Urbana | 240 | 865.400,00 |
| Vivienda Urbana: Proyecto de Vivienda El Recreo | Construcción de 96 viviendas | 2.179.000,00 |
| | | Crédito del BEV |
| Vivienda Urbana: Proyecto de Vivienda La Merced | Construcción de 140 viviendas | 2.149.709,12 |
| | | Crédito del BEV |
| Vivienda Urbana: Proyecto de Vivienda El Dorado | Construcción de 17 departamentos | 85.000,00 |
| | | Bonos SIV |
| Titulación de Terrenos | 856 | 136.655,80 |
| Proyecto de Mejoramiento de Barrios en Pastaza | 287 familias | 389.200,00 |
| Proyecto de Mejoramiento de Barrios en Palora | 412 familias | 576.800,00 |
| Programa Manuela Espejo | 51 | 308.749,19 |
| Vivienda Fiscal | 15 Soluciones | 472.500,00 |
| Convenios Saneamiento con el Municipio de Pastaza | 3 barrios de Puyo | 360.000,00 |
| Vivienda del Maestro de escuelas Unidocentes Pastaza | 11 viviendas | 39.600,00 |
| Vivienda del Maestro de escuelas Unidocentes Palora | 11 viviendas | 39.600,00 |
| TOTAL: | | 15.806.388,21 |

Fuente: MIDUVI 2011

Según datos del MIDUVI aún existe un déficit de 3000 viviendas que se aspiran cubrir en 10 años, para lo cual el MIDUVI Pastaza mantiene los siguientes programas habitacionales:

Programas y Proyectos Puestos en Marcha del Gobierno Central

Proyectos de Vivienda Urbana
Proyectos de Vivienda Rural
Programa de Mejoramiento de Barrios
Convenios con Gobiernos Autónomos (alcantarillados sanitarios, vivienda para maestros, etc.)
Programa Manuela Espejo
Programa Nacional para Infraestructura Social de Vivienda
Agua Potable y Saneamiento Rural
Soluciones integrales de agua potable y saneamiento (canje de deuda España – Ecuador)
Proyecto Nacional de Gestión de Riesgo para el Hábitat y la Vivienda.

## 4.5. Seguridad

(Tomado de la guía para la gestión de seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior)

La seguridad se ha constituido en una preocupación primaria para los ecuatorianos y ecuatorianas. El crecimiento de los índices de inseguridad, ha determinado que este fenómeno

se presente como un tema central en la agenda gubernamental. La preocupación ciudadana y las encuestas sobre la inseguridad así lo determinan.

La gestión efectiva de la seguridad ciudadana demanda cada vez más la intervención de actores institucionales, nacionales y locales en un marco de cohesión integral que garantice una intervención coordinada para una respuesta efectiva a la creciente demanda ciudadana de seguridad comunitaria.

Marco jurídico de la seguridad ciudadana

Constitución de la República. Art. 3, Art. 66, Art, 95, Art. 100, Art. 158, Art. 163, Art. 340, Art. 393,
Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y descentralización
Ley Orgánica de la Policía Nacional.
Ley de Seguridad Pública y del Estado

Diagnóstico de seguridad ciudadana

La violencia es un fenómeno complejo multidimensional y multicausal, por esta razón varias son las causas y los factores de riesgo que influyen en el comportamiento del crecimiento de la violencia en el Ecuador.

Causas estructurales

La pobreza y el empobrecimiento de un gran sector poblacional
La desigualdad de ingresos
La exclusión social y la marginación
El desempleo y sub empleo
La deserción escolar y la desocupación juvenil
La crisis de valores en la familia
La debilidad y falta de confianza institucional del estado
La delincuencia transnacional organizada

Factores individuales
El sexo y la edad
La inasistencia de niños y jóvenes a escuelas y colegios
El abuso físico y psicológico al que son sometidos niños y jóvenes
La falta de oportunidades para niños y jóvenes
El consumismo producto de la industria cultural
El abuso de drogas y alcohol

Factores del hogar
Bajos ingresos en el hogar
Historia de violencia intrafamiliar
Familias que viven en condiciones de hacinamiento

Factores sociales y comunitarios
Falta de espacios de recreación, integración y deporte.

Urbanización y crecimiento urbano no planificado.
Espacios públicos deteriorados y descuidados.
Medios de comunicación que transmiten e inducen a la violencia
Disponibilidad y fácil acceso a armas de fuego
Crisis de valores éticas y morales
Falta de cultura de cumplimiento de la ley.

Factores protectores
La organización comunitaria
Factores institucionales
Factores económicos

Políticas y estrategias para abordar el problema

Políticas nacionales de seguridad ciudadana
Estrategias de seguridad ciudadana
Estrategias de modelo preventivo
Estrategias de prevención social
Estrategias de prevención situacional y ambiental
Estrategias de prevención comunitaria

## 4.6. Estructura Urbana y Territorial

La Provincia de Pastaza tiene una estructura urbana definida por los dos mayores centros poblados que son la Ciudad de Puyo, y la Parroquia Shell, convirtiéndose en los ejes principales de movilización desde los distintos lugares de la parte interna de la provincia y fuera de la provincia, además se constituyen como centro de dotación de servicios (educativos, de salud, deportivos, servicios básicos, movilización, recreativos, etc.). Y de comercialización.
A los centros poblados pequeños como son las cabeceras cantonales y parroquiales convergen los centros poblados más pequeños constituidos por comunidades y población dispersa de la provincia.

### Estructura Interna.

Desde las distintas comunidades del interior de la Provincia y parroquias a la Ciudad de Puyo y Shell por motivos de provisión de alimentos, por educación, salud, movilización, trámites administrativos, etc.

La Constitución del Ecuador de 2008, en su Art. 257 en el marco de la organización político administrativa, podrán conformarse circunscripciones territoriales indígenas…. Que ejercerán las competencias del gobierno territorial autónomo correspondiente, se regiran por principios de interculturalidad, plurinacionalidad y de acuerdo con los derechos colectivos. Las parroquias, cantones o provincias conformados mayoritariamente por comunidades, pueblos o nacionalidades indígenas, reginmen de administración especial, luego de una consulta aprobada por al menos las dos terceras partes de votos validos, dos o más circunscripciones territoriales administradas por gobiernos territoriales indígenas o pluriculturales, podrán conformarse una nueva circunscrición. La ley establecerá, las normas de conformación , funcionamiento y competencias de estas circunscripciones".

En el capitulo II de la COOTAD, norma las Circunscripciones Territoriales de Comunas, Comunidades, Pueblos y Nacionalidades Indígenas, Afroecuatorianas, y Montubias en sus artículos 93, 94, 95,96,97,98, 100 ,101,102, y103 .

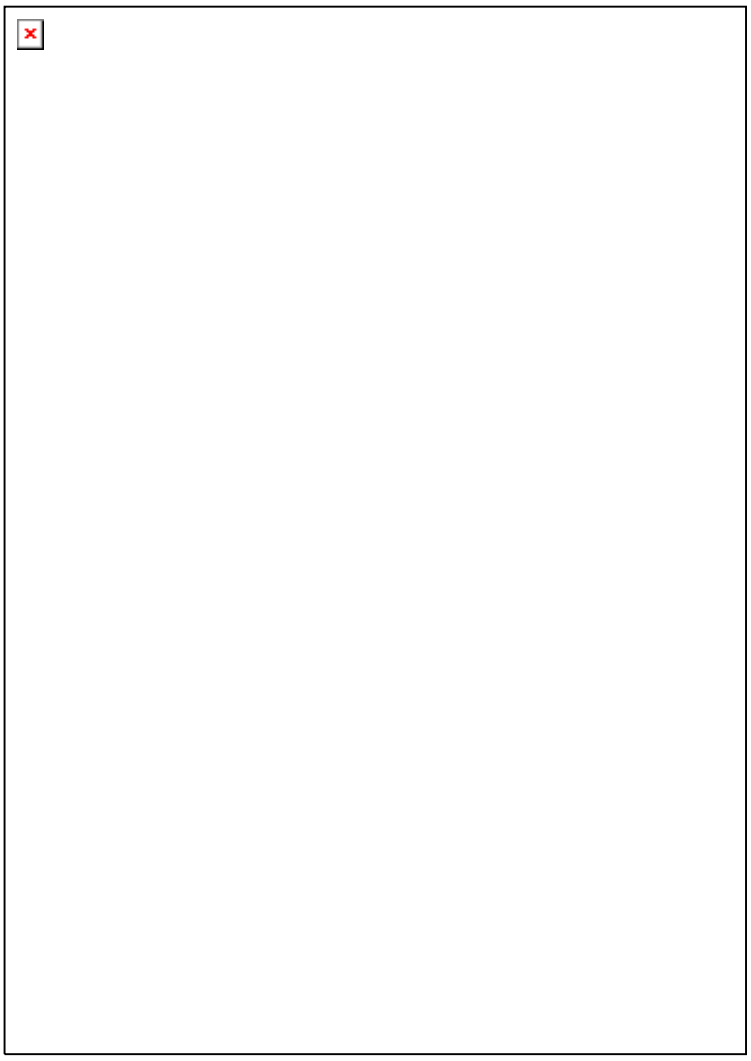
### Estructura Externa.

Desde la Ciudad de Puyo y Shell hacia Ambato, Quito, Riobamba, Guayaquil, como las mas importantes y con menor frecuencia al resto del país, por motivos de educación, salud, servicios, comercio y de los distintos lugares del país hacia Puyo, por turismo y comercio.

### Estructura Externa Internacional

La búsqueda de fuentes de trabajo y nuevas alternativas de progreso ha ocasionado una permanente migración hacia Europa (Italia, España) y hacia los Estados Unidos.

Grafico No. 77
Relaciones funcionales de la Provincia de Pastaza.



# 5. SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

## 5.1. Vialidad

El mejoramiento de las condiciones de circulación por las vías, incremento de la infraestructura vial para estimular la producción y productividad, mejorar sustancialmente las relaciones de intercambio, determina buenas condiciones de operación a fin de lograr optimizar el uso de la red, lograr una adecuada relación interzonal, elevar los niveles de servicio de las vías, caminos vecinales y aumentar la cobertura del servicio en áreas de accesibilidad nula.

Cuenta con cinco vías de accesos principales, las mismas que unen a las provincias de Tungurahua, Morona Santiago y Napo. La integración comercial que puede desarrollarse en esta zona con la parte norte Perú y Brasil tiene gran potencial, por lo que el desarrollo de la infraestructura vial y multimodal es importante.

Cuadro No. 132
Inventario Vial de Pastaza

| PROVINCIAS CONECTADAS | VÍAS | TIPO DE VÍA | LONGITUD (KM) |
|---|---|---|---|
| Morona Santiago-Pastaza | Puente del Río Pastaza (Macas ) – Ciudad de Puyo | Asfaltada | 66,30 |
| | Puente del Río Pastaza (Palora) – Ciudad de Puyo | Asfaltado | 46,30 |
| Tungurahua-Pastaza | Limite prov. (Habitagua) – Ciudad de Puyo | Asfaltada | 24,50 |
| Napo-Pastaza | Limite prov. Tena- Ciudad de Puyo | Asfaltada | 44,60 |
| | Limite prov. Con Napo- (Shiwakocha) hasta la ciudad de Arajuno | Lastrada | 15,20 |

Fuente: Dir. Planificación GADPPz

Dentro del inventario vial se definen nueve circuitos viales inter-comunitarios de mayor relevancia, los mismos que comunican sectores productivos facilitando su acceso y salida en el flujo vehicular.

Cuadro No. 133
Circuitos viales internos

| CIRCUITOS VIALES | TIPO DE VIA | LONGITUD (KM) |
|---|---|---|
| Puyo-Tarqui-Madre Tierra-Shell | Asfaltada | 15,30 |
| Madre Tierra-Puerto Santa Ana-Chinchayaco – Putuimi | Asfaltada-Lastrada | 33,80 |

| | | |
|---|---|---|
| Puyo-Fco. De Orellana-Empalme vía Jatun Paccha-km12 vía 10 de Agosto | Asfaltada-Lastrada | 16,37 |
| Fátima-Murialdo-Telegrafistas-Jatun Paccha-km12 Vía 10 de Agosto | Asfaltada-Lastrada | 18,40 |
| Fátima-Selva Alegre-Paso Lateral | Lastrada | 9,20 |
| Km 17 Vía Arajuno-Esfuerzo 1 y 2-San Luís-El Triunfo | Asfaltada-Lastrada | 18,35 |
| Veracruz-Diez de Agosto | Asfaltada-Lastrada | 7,80 |
| Km 14 Vía El Triunfo-San Ramón-San Vicente km 28 vía Puyo Tena | Lastrada | 18,35 |
| Tarqui-San Jacinto-Los Ángeles-Vía Unión Base | Lastrada | 5,80 |

Fuente: Dirección de Planificación GADPPz

El inventario vial incluye adicionalmente vías asfaltadas, lastradas, desbanques, que conforman la articulación vial que comunica los principales asentamientos poblacionales de la Provincia.

Cuadro No. 134
Red vial del Cantón Pastaza

| N | PARROQUIA | ASFALTOS MOP (KM) | ASFALTOS GADPPz (KM) | LASTRES (KM) | DESBANQUES (KM) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Puyo | | 18,21 | 36,17 | |
| 2 | Diez de Agosto | | 21,09 | 37,91 | |
| 3 | Canelos | | 13,65 | 45,95 | |
| 4 | El Triunfo | | 23,25 | 137,42 | |
| 5 | Fátima | | 13,75 | 16,57 | |
| 6 | Pomona | | 6,80 | 10,75 | |
| 7 | Simón Bolívar | | 23,76 | 55,27 | |
| 8 | Tarqui | | 13,34 | 19,70 | |
| 9 | Teniente Hugo Ortiz | | 2,90 | 43,80 | |
| 10 | Veracruz | | 52,00 | 21,34 | |
| | TOTAL = | | 188,76 | 424,89 | |

Cuadro No. 135
Red vial del Cantón Mera

| *N* | PARROQUIA | ASFALTOS MOP (KM) | ASFALTOS GADPPz (KM) | LASTRES (KM) | DESBANQUES (KM) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mera | | 3,93 | 42,15 | |
| 2 | Shell | | 2,81 | 12,13 | |
| 3 | Madre Tierra | | 41,83 | 32,64 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| TOTAL = | | 48,57 | 86,91 | |

Cuadro No. 136
Red vial del Cantón Santa Clara

| *N* | PARROQUIA | ASFALTOS MOP (KM) | ASFALTOS GADPPz (KM) | LASTRES (KM) | DESBANQUES (KM) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Santa Clara | | 12,62 | 55,55 | |
| 2 | San José | | 1,15 | 28,63 | |
| | TOTAL = | | 13,76 | 84,18 | |

Cuadro No. 137
Red vial del Cantón Arajuno

| *N* | PARROQUIA | ASFALTOS MOP (KM) | ASFALTOS GADPPz (KM) | LASTRES (KM) | DESBANQUES (KM) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Arajuno | | 1,18 | 105,20 | |
| 2 | Curaray | | 0,00 | 50,48 | |
| | | | | | |
| | TOTAL = | | 1,18 | 155,67 | |

Fuente: Dirección Planificación GADPPz - 2011

Cuadro No. 138
Vías de la Provincia de Pastaza

| CANTÓN | ASFALTOS MOP (KM) | ASFALTOS GADPPz (KM) | LASTRES (KM) | DESBANQUES (KM) |
|---|---|---|---|---|
| Pastaza | | 188,76 | 424,89 | |
| Mera | | 48,57 | 86,91 | |
| Santa Clara | | 13,76 | 84,18 | |
| Arajuno | | 1,18 | 155,67 | |
| TOTAL = | | 252,28 | 751,65 | |

Fuente: Dirección Planificación GADPPz - 2011

En Mera podemos evidenciar una composición mixta: calles asfaltadas, las principales en las que predomina el comercio y la actividad pública del cantón, el resto del mismo mantiene calles lastradas, empedradas, etc.

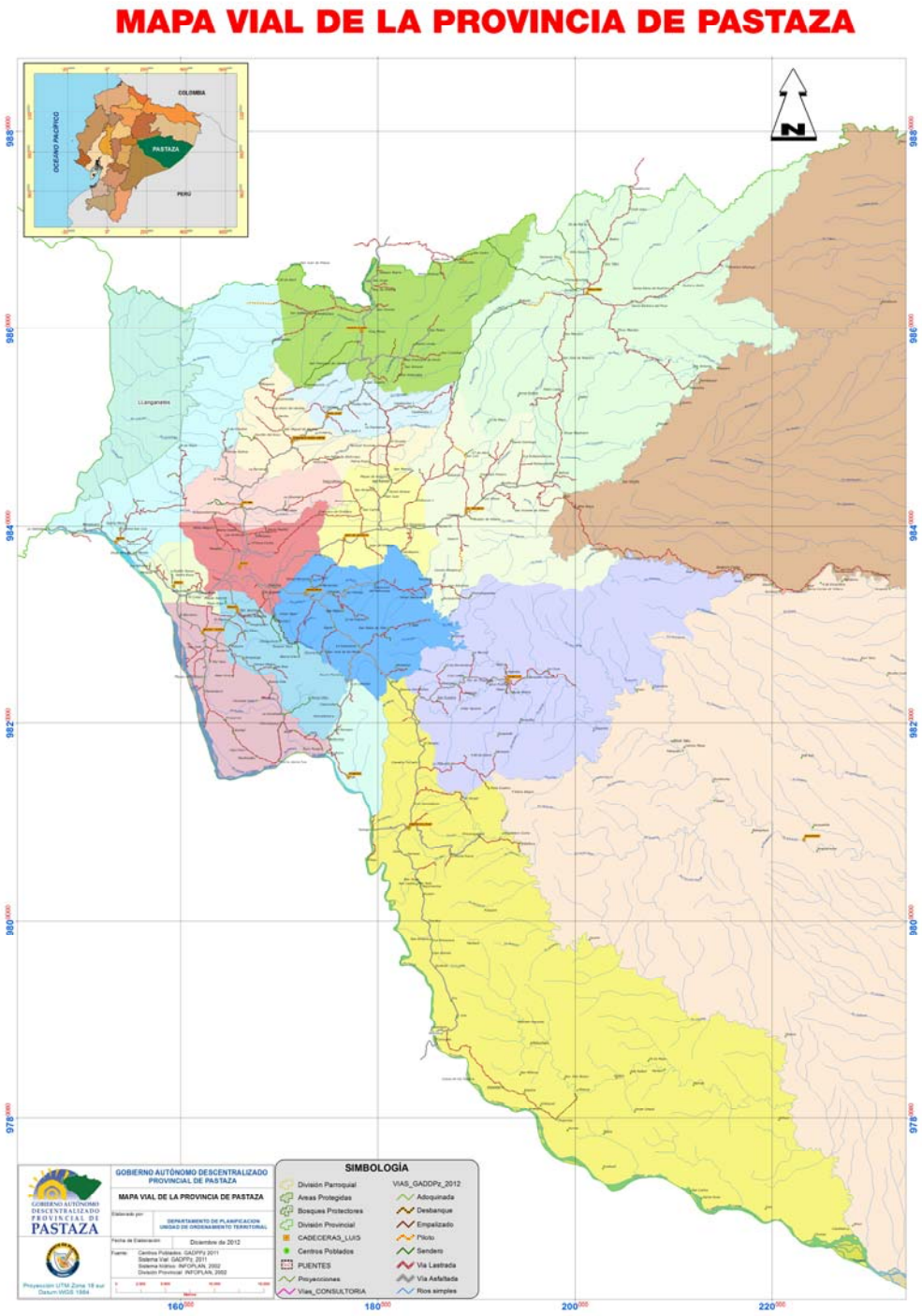
En Santa Clara la principal vía asfaltada es la que comunica con Puyo y Tena, y además encontramos un tramo que llega a la comunidad San Francisco de Punin. El casco central del cantón es adoquinado, asfaltado y lastrado.
La vía de acceso a Arajuno es lastrada a partir de El Triunfo y el casco central está compuesto por asfalto (calle paralela a la pista) y el resto constituido por accesos lastrados.

En el Cantón Pastaza se encuentra claramente diferenciada la estructura urbana donde predomina el adoquín con varios sectores de asfalto y lastre. En las zonas rurales encontramos una composición mixta de asfalto (con poca superficie) y lastre mucho más representativa.

Desde inicio de la administración anterior correspondiente al periodo 2005 – 2009 a la vialidad de Pastaza se la viene encaminado a un gran objetivo para complementar y organizar la

comunicación entre los centros poblados de la Provincia, tanto del interior como las del área con acceso carrozable que permita aprovechar las potencialidades naturales del territorio proyectadas a nivel local, nacional e internacional.

Grafico No. 78
Mapa vial de la Provincia de Pastaza



## 5.2. Transporte

Transporte Terrestre

Transporte urbano.- El servicio de transporte terrestre de Pastaza presenta varias modalidades compartidas entre transporte de taxis y transporte urbano, interprovincial e interparroquial.

La tasa de ocupación urbana es de aproximadamente 90% en el servicio de taxis, y oscila entre el 60% y 120% en el transporte urbano, siendo mayor el porcentaje de ocupación en horas pico.

La tasa de motorización en la Provincia de Pastaza se encuentra alrededor de *37 vehículos por cada mil habitantes.*

(Fuente: Los datos tomados para el cálculo de Taza de motorización corresponden al año 2009 (Población y número de Vehículos Matriculados en la Provincia de Pastaza).

Cuadro No. 139

Cooperativas y Compañías de trasporte público de la Provincia de Pastaza

| NOMBRE DE LA OPERADORA | DENOMINACIÓN | TIPO DE TRASPORTE | TOTAL |
|---|---|---|---|
| Coop. San Francisco | Taxis | Taxis y camionetas | 7 |
| Coop. Puyo | Taxis | Taxis y camionetas | |
| Coop. Mariscal | Taxis | Taxis y camionetas | |
| Coop. Shell | Taxis | Taxis y camionetas | |
| Coop. 12 de Mayo | Taxis | Taxis y camionetas | |
| Coop. Terminal Terrestre | Taxis | Taxis y camionetas | |
| Coop. Los Tayos | Taxis | Taxis y camionetas | |
| CIA. Transmera | Transporte Mixto | Camionetas | 3 |
| CIA. Rio Tigre | Transporte Mixto | Camionetas | |
| Coop. Jardín Amazónico | Transporte Mixto | Bus costa | |
| CIA. Veratranservi | Carga Liviana | Camionetas | 2 |
| CIA.Transnushino | Carga Liviana | Camionetas | |
| Coop. Centinela del Oriente | Interprovincial | Buses | 2 |
| Coop. San Francisco | Interprovincial | Buses | |
| CIA. Alpayan | Intraprovincial | Buses | 2 |
| CIA. Reina Cumandá | Intraprovincial | Buses | |
| CIA. Cordero Guerra | Urbano | Buses | 2 |
| CIA. Orquídea Amazónica | Urbano | Buses | |
| CIA. Contraseptur | Escolar | Bus o furgoneta | 4 |
| CIA. Coramazturis | Escolar | Bus o furgoneta | |
| CIA. Transcondaor | Escolar | Bus o furgoneta | |
| CIA. TransPuyo | Escolar | Bus o furgoneta | |

Fuente: Comisión de Tránsito y Transporte Pastaza

Existen 7 compañías de buses en la Provincia de Pastaza, las mismas que se detallan a continuación, acotando que las 2 compañías de transporte urbano trabajan en rutas y frecuencias conjuntas.

Cuadro No. 140
Operadoras de transporte público urbano en Pastaza

| CONSEJO PROVINCIAL DE TRANSITO DE PASTAZA | | |
|---|---|---|
| NOMBRE DE LA OPERADORA | MODALIDAD | LUGARES A LOS QUE PRESTAN EL SERVICIO LAS OPERADORAS |
| COOP. DE TRANSPORTE "CENTINELA DEL ORIENTE" | INTERPROVINCIAL | Puyo, Cabeceras del Bobonaza, Porvenir, Canelos, Palora, Quito, Macas, Arajuno, Tena, El Triunfo, Tarqui, San Ramon, El Esfuerzo, Cajabamba, San Pedro, Alishungo, Chico Copataza, Llandia-Boayacu, Tasha, Pomona, Chapitza, Santa Ana, Llandia, Villano,Villaflora. |
| CIA. DE TRANSPORTE "TOURIS SAN FRANCISCO" | INTERPROVINCIAL | Puyo, Ambato, Tena, Quito, Archidona, Macas, Guayaquil, Riobamba, Coca, Sucua, Arajuno |
| CIA DE TRANSPORTE " REINA CUMANDA" | INTRAPROVINCIAL | Puyo, Shell, Mera, Km 16 Vía Macas, El Rosal - Simon Bolivar, Tnte. Hugo Ortiz, Allishungo, Veracruz |
| CIA DE TRANSPORTE " ALPAYAN" | INTRAPROVINCIAL | Puyo, Shell, Mera, Veracruz. |
| CIA DE TRANSPORTE " CORDERO GUERRA" CIA DE TRANSPORTE " ORQUIDEA AMAZONICA" | URBANO | Ruta Nº1. LAS AMÉRICAS - FATIMA – STO. DOMINGO. Calle 9 de Octubre-Calle Leónidas Proaño-Calle Pablo Vega–Calle Luis Jácome–Calle Pedro Porras–Calle Amazonas–Av. Alberto Zambrano –Calle Fco. De Orellana- Calle Jacinto Dávila-Calle Bolívar-Calle 20 de Julio-Vía Tena-Américas-Fátima-Vía Tena-Calle 20 de Julio-Calle Valladares-Av. Ceslao Marín-Calle Atahualpa-Calle 27 de Febrero-Calle 24 de Mayo-Calle 9 de Octubre. |
| | | Ruta Nº 2. RECREO-VERACRUZ-4ta ETAPA. Veracruz-Vía Macas-Calle Fco. De Orellana-Av Ceslao Marín-Av. Ceslao Marín-Av. Curaray-Av Alberto Zambrano-Vía Tarqui-Ca Los Aturios-Calle los Helechos-Calle de las Bugambillas-Calle Los Anturios-Calle 4 o España-Calle Miramelindos-Vía Tarqui-Av Tarqui-Av Ceslao Marín-Calle Atahualpa-Calle Amazonas-Vía macas. ENTRAMOS A LA 4ta ETAPA. Calle B-(Hasta la esquina del UPC y giramos a la izquierda hasta la)-Calle C-Vía Unión Base-Los Ángeles-Anturios-Sr. Martínez-Vía Unión Base-Vía Macas y empatamos a la-Calle Fco. De Orellana. |

| | | |
|---|---|---|
| | | Ruta Nº 3. TARQUI – CENTRO – OBRERO. Vía Tarqui-Av Alberto Zambrano-Calle 9 de Octubre-Calle 24 de Mayo-Calle Jacinto Dávila-Calle Bolívar-Calle Manabí-Calle Chimborazo-Calle Valladares-Calle Pichincha, Calle Quito-Calle Puerto Baquerizo-Calle Manabí-Calle Tungurahua-Calle Loja-Calle 4 de Enero-Calle 27 de Febrero-Calle Teniente Hugo Ortiz-Calle 9 de Octubre-Av Alberto Zambrano-Vía Tarqui. |
| | | Ruta Nº 4. CUMANDA – CENTRO – TERMINAL.Calle Bolivar-Calle 27 de Febrero-Calle 9 de Octubre-Av Curaray-Av Ceslao Marin-Calle Eugenio Espejo-Calle Pedro Maldonado-Calle Gonzalo Suarez-Av Ceslao Marin-Calle Atahualpa-Calle Sangay-Calle Bolivar. |
| | | Ruta Nº 5. REDONDEL – CENTRO. Av Alberto Zambrano-Calle 9 de Octubre-Calle 24 de Myo-Clle Jacinto Davila-Calle Bolivar-Calle 20 de Julio- Av Ceslao Marin-Paso Lateral o Av Carlos Magno-Redondel. |
| CIA DE TRANSPORTE " RIO TIGRE" | MIXTO | La Encañada, San Pedro de Punin,San Pablo-Talín-Bolivarence-Colonia Pillareña-Hualino-km 35 via el Vergel-El Rosal-San Vicente de Villano-Tarqui-Encañada-Puyupungo-Chinchayacu-Santana-Jatun Pacha-El Esfuerzo km17-San Ramon-Caja Bamba |

Fuente: Agencia Nacional De Transito

Transporte interprovincial.- En Puyo se encuentra el terminal terrestre, desde el cual parten los buses de transportes a las diversas ciudades del país, las cooperativas domiciliadas en Puyo que ofrecen los servicios tenemos:

Cuadro No. 141

Operadoras de transporte público interprovincial en Pastaza

| CONSEJO PROVINCIAL DE TRANSITO DE PASTAZA | | |
|---|---|---|
| NOMBRE DE LA OPERADORA | MODALIDAD | LUGARES A LOS QUE PRESTAN EL SERVICIO LAS OPERADORAS |
| Coop. De Transporte “Centinela del Oriente” | Interprovincial | Puyo, Quito, Macas, Tena, |
| Cia. De Transporte “Touris San Francisco" | Interprovincial | Puyo, Ambato, Tena, Quito, Archidona, Macas, Guayaquil, Riobamba, Coca, Sucua, |

Fuente: Agencia Nacional De Transito

Entre las cooperativas que no son domiciliadas en Puyo y que atienden con sucursales tenemos: Cooperativas de Transportes Amazonas, Riobamba, Macas, Dorado, Flota Pelileo, Sangay, Express Baños, Jumandy, Trans Baños y Latinoamérica.

Transporte aéreo

En la Provincia el aeropuerto de mayor importancia es el Río Amazonas que debido a la posesión estratégica de este aeropuerto que está ubicado en la Parroquia Shell, Cantón Mera, habitantes de las comunidades y que poseen pistas y que están ubicadas en el interior de la amazonia mantienen permanente comunicación con la cabecera provincial.

De dominio público es que se realizan operaciones sirviendo en su mayoría a las comunidades del interior y dando servicio de ambulancia, por lo que nace la preocupación, de que se considere la necesidad de contar con frecuencias de tipo comercial y turística de manera estable y frecuente en la ruta Shell-Quito-Shell que se encuentra a cinco horas por vía terrestre que no se tomaría más de 30 minutos hacerlo en avión.
Hay varias compañías de vuelos locales, cuales sirven a la selva del interior de la Amazonía ecuatoriana desde el aeropuerto de Shell, entre la cuales tenemos:

Cuadro No. 142
Parque aeronáutico Aeropuerto rio Amazonas 2011

| No. | NOMBRE DE LA COMPAÑÍA | UNIDADES |
|---|---|---|
| 1 | AEROCLUB PASTAZA | 4 |
| 2 | AEROCONEXOS | 2 |
| 3 | ALAS DE SOCORRO | 4 |
| 4 | AERO KASHURKO | 5 |
| 5 | JHON LABOUEF | 1 |
| 6 | AEROTSENTZAK | 3 |
| 7 | SERVICIO AEROREGIONAL | 2 |
| 8 | FUNDACIÓN AEROREGIONAL | 1 |
| 9 | SANKIP | 3 |
| 10 | MARCELO ALOMIA YEROVI | 2 |
| 11 | AMAZONAS AIR | 1 |

Cuadro No. 1143
Listado de pistas pertenecientes a la Provincia de Pastaza del año 2012

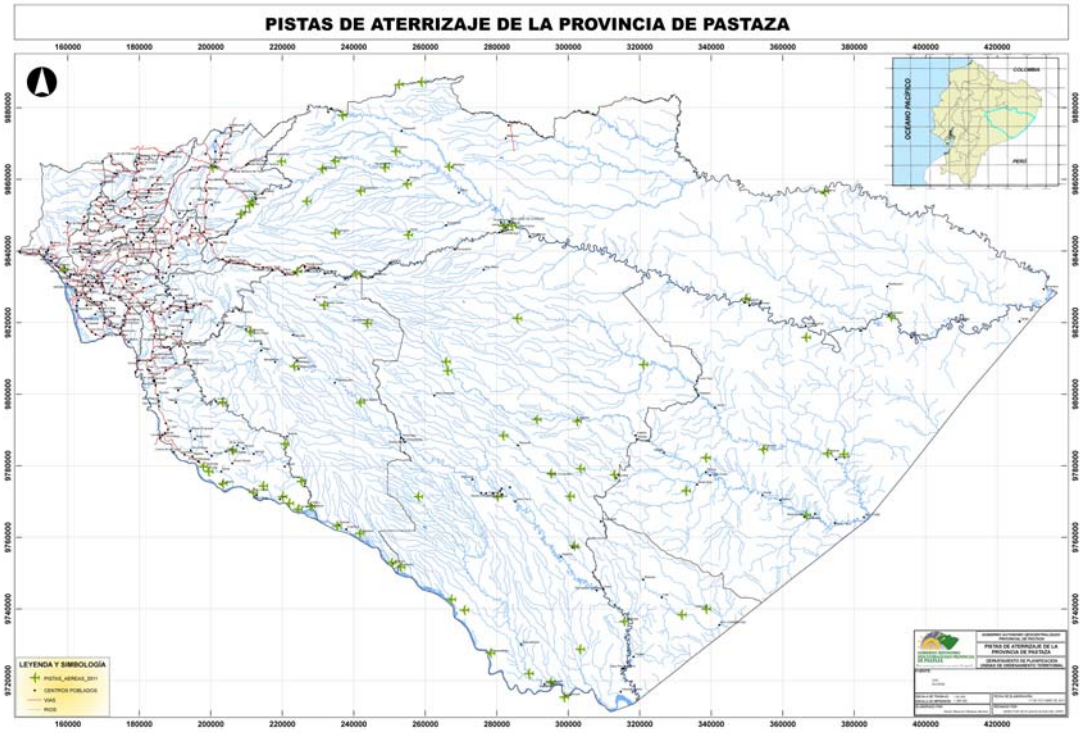
| NOMBRE DE LA PISTA | DIMENSIONES | ELEVACIÓN | # OPERACIONES |
|---|---|---|---|
| 01. -ACARO | 380 X 15 M | 11 00 PIES | 130 |
| 02.- ALTO CORRIENTES | 430 X 20 M | 1000 PIES | 77 |
| 03. -TERESA MAMA | 360 X 14 M | 1780 PIES | 5 |
| 04.- ATSHUAR | 435X14M | 1450 PIES | 320 |
| 05.-ATACAPI | 450X35M | 1600 PIES | 633 |
| 06.- BALSAURA | 430 X 15 M | 750 PIES | 79 |
| 07.- BUFEO | 360X14M | 11 00 PIES | 519 |
| 08.- CAPAHUARI | 400 X 20 M | 1300 PIES | 227 |
| 09.- CHAPINTZA | 400X15M | 2050 PIES | 161 |
| 10.-CHARAPACOCHA | 680X30M | 11 00 PIES | 527 |
| ll.-CHICHIROTA | 500 X 20 M | 900 PIES | 307 |
| 12.- CHUHINTZA | 370 X 15 M | 900 PIES | 0 |
| 13.-CHUMBI | 400 X 15 M | 1500 PIES | 193 |
| 14.-CHUINDIA | 380 X 15 M | 900 PIES | 165 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15.-CONAMBO | 620 X 30 M | 1000 PIES | 985 |
| 16.- CONONACO BAMENO | 540 X 30 M | 850 TIES | 214 |
| 17.-COPATAZA | 425 X 14 M | 1500 PIES | 968 |
| 18.-CUMAI | 380X10M | 2050 PIES | 96 |
| 19.-CURARAY | 1000 X 20 M | 11 50 PIES | 1991 |
| 20.- CURINTZA | 450 X 15 M | 1000 PIES | 635 |
| 21.-CUYACOCHA | 400 X 1 1 M | 700 PIES | 233 |
| 22.- DAMOINTARO | 360 X 20 M | 11 00 PIES | 356 |
| 23.-DAYUNO | 420 X 20 M | 11 00 PIES | 10 |
| 24.- GUARANÍ | 700 X 25 M | 700 PIES | 286 |
| 25. -HU AMONO | 371 X21 M | 1000 PIES | 0 |
| 26.- IWIA | 500 X 25 M | 1950 PIES | 165 |
| 27.- JAIME ROLÓOS | 390 X 27 M | 11 50 PIES | 742 |
| 28.- JANDIYACU | 450 X 12 M | 1200 PIES | 329 |
| 29.- JUYUTNTZA | 570X21 M | 425 PIES | 242 |
| 30.- KAPAWI | 780 X 29 M | 900 PIES | 739 |
| 31.-KAMBANTZA | 460 X 22 M | 1200 PIES | 54 |
| 32.- KUSUTKAU | 500 X 25 M | 800 PIES | 611 |
| 33.- LIQUINO | 570 X 20 M | 1400 PIES | 337 |
| 34.- LLANCHAMACOCHA | 380 X 12 M | 1400 PIES | 193 |
| 35.-LOROCACHI | 600 X 30 M | 797 PIES | 2813 |
| 36.- MAKUSAR | 390 X 19 M | 900 PIES | 169 |
| 37.- MASARAMO | 390X14M | 1200 PIES | 209 |
| 38.- MASHIENT | 430 X 22 M | 1200 PIES | 232 |
| 39.- MOLINO | 535X20M | 1300 PIES | 253 |
| 40.- MONTALVO | 1400 X 20 M | 960 PIES | 2076 |
| 41.-MORETECOCHA | 475 X 1 1 M | 1500 PIES | 2192 |
| 42.- MUITSENTZA | 520 X 30 M | 1000 PIES | 28 |
| 43.-NEMONPADE | 500 X 12 M | 11 00 PIES | 195 |
| 44.- NINAMARU | 500 X 25 M | 1000 PIES | 77 |
| 45.- NUEVO CORRIENTES | 420 X 23 M | 1000 PIES | 57 |
| 46.- NUMBAIMI | 645 X 30 M | 11 00 PIES | 153 |
| 47.- NUSHINO | 320X15M | 1624 PIES | 3 |
| 48.- PACAYACU | 480 X 1 1 M | 1350 PIES | 855 |
| 49.- PAVACACHI | 550X20M | NIL | 174 |
| 50.- PINDOYACU | 400 X 17 M | 1000 PIES | 41 |
| 51.-KAPIRNA | 590 X 20 M | 2870 PIES | 30 |
| 52.- PIWIRI | 500 X 20 M | NIL | 763 |
| 53.- QUEHUERIONO | 425 X 22 M | 1000 PIES | 277 |
| 54.- QUIWADO | 500 X 25 M | 1000 PIES | 296 |
| 55.- SAN CARLOS | 440X18M | 1700 PIES | 411 |
| 56.- SANTIAK | 340 X 1 1 M | 11 00 PIES | 216 |
| 57.- SARAYACU | 500 X 12 M | 1300 PIES | 2451 |
| 58.- SHAIMI | 450 X 20 M | 1500 PIES | 148 |
| 59.- SHARAMENTZA | 500 X 17 M | 970 PIES | 439 |
| 60.- SHAUK | 380 X 16 M | 1600 PIES | 0 |
| 61.-SHIONA | 500 X 20 M | 951 PIES | 75 |
| 62.- TARANGARO | 450 X 15 M | 11 00 PIES | 69 |
| 63.- TTWAENO | 487 X 1 5 M | 11 00 PIES | 516 |
| 64.- TONAMPARI | 700 X 20 M | 1220 PIES | 1370 |
| 65.-TORIMBO | 390 X 12 M | 850 PIES | 80 |
| 66.- TZAPINO | 435 X 20 M | 11 50 PIES | 92 |
| 67.- UYUIMI | 500X30M | 1500 PIES | 66 |
| 68.- VIEJO CORRIENTES | 320X12M | 1200 PIES | 7 |
| 69.- VILLANO | 1100X25M | 1250 PIES | 8389 |
| 70.- WACHIRPAS | 748 X 25M | 900 PIES | 944 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 71.-WASHINTZA | 400X15M | 1900 PIES | 85 |
| 72.- WENTARO | 390 X 14 M | 1000 PIES | 146 |
| 73.- WIRIRIMA | 540 X 28 M | 910 PIES | 228 |
| 74.- WISUI NORTE | 450 X 12 M | 1500 PIES | 69 |
| 75.- YANAYACU | 300 X 20 M | 700 PIES | 52 |
| 76.- YAMARAM | 500X30M | 1700 PIES | 6 |
| 77.- YUTSUNTZA | 367X21 M | 900 PIES | 104 |
| 78.- KUAKASH | 440 X 10 M | 2000 PIES | 88 |
| 79.- TEKERICA SURAKA | 500 X 16 M | 1000 PIES | 257 |
| 80.- KAWA | 600 X 25M | 200 PIES | 49 |
| 81.-QUENAHUENO | 430 X 20 M | 11 00 PIES | 146 |

Fuente: Dirección de Aviación Civil DAC

Grafico No. 79
Pistas de aterrizaje de la Provincia de Pastaza




## 5.3. Red energética

La Provincia de Pastaza es servida por el Sistema Nacional Interconectado, desde la Subestación de TRANSELECTRIC, compañía encargada de la transmisión de energía, esta entrega a la Empresa Eléctrica Ambato en la Subestación ubicada en el sector de Las Américas a 69.000 voltios.
De la misma se alimenta a 69.000 voltios la Subestación Puyo que tiene una capacidad instalada de 15MVA (con dos transformadores de 10MVA y de 5MVA).
Igualmente dentro de la Empresa Eléctrica se llega por medio de una línea de Subtransmisión a 69.000 voltios a la Subestación Mushullacta, ubicada en la Parroquia Simón Bolívar a aproximadamente 38 Km de Puyo.
Dicha Sub Estación tiene una capacidad instalada de 5MVA.
Desde Estas Subestaciones se efectúan la distribución para atender a 20435 clientes de los cuales 15814 son del tipo residencial.
El recorrido de la infraestructura eléctrica cubre por donde existen vías carrozables.

Fuente: Empresa Eléctrica Regional Ambato Regional Centro Norte S.A.

## 5.4. Red de telecomunicaciones

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Pastaza, Empresa líder que brinda el Servicio de Telecomunicaciones a través de Cable Multipar de Cobre Aéreo y Canalizado, Fibra Óptica, Telefonía Inalámbrica con Tecnología CDMA (Zona Rural), Televisión por suscripción DTH, Telefonía e internet móvil, Sistema Satelital VSAT para Infocentros, Centros de Salud y

Centros Educativos, Sistema de Microondas para la Transmisión y Red MPLS/IP; orientada a satisfacer de manera sostenible las necesidades de servicios convergentes de las Telecomunicaciones, al momento la Provincia de Pastaza tiene una densidad en Telecomunicaciones de 13.11 en Telefonia fija y 5.02 en Internet, considerada la segunda Provincia a nivel nacional en ser atendidad con el servicio de internet fijo.

En la Provincia de Pastaza existe conectividad a través del Sistema de Telecomunicaciones en las siguientes Parroquias:

- Puyo
- Mera
- Shell
- Santa Clara
- Arajuno
- Canelos
- 10 de Agosto
- El Triunfo
- Simón Bolívar
- Fátima
- Montalvo
- Veracruz
- Tarqui
- Teniente Hugo Ortíz

Además se debe mencionar que bajo la Jurisdicción de la CNT EP Pastaza se encuentran las siguientes localidades pertenecientes a la Provincia de Morona Santiago:

- Palora
- Sangay
- 16 de Agosto
- Cumanda

En el Cantón Pastaza, Parroquia Urbana Puyo, existe un sistema de telecomunicaciones a través de cable multipar de cobre y fibra optica, distribuida en 24 distritos, brindando servicio tanto de telefonía como de internet en aproximadamente el 100% de cobertura.

La red de telecomunicaciones existente, básicamente es de forma aérea en un 70% y canalizada en un 30% aproximadamente.

A continuación se enumeran los distritos existentes con la cobertura correspondiente:

Cuadro No. 144
Cobertura de telecomunicaciones por Distritos en la provincia de Pastaza

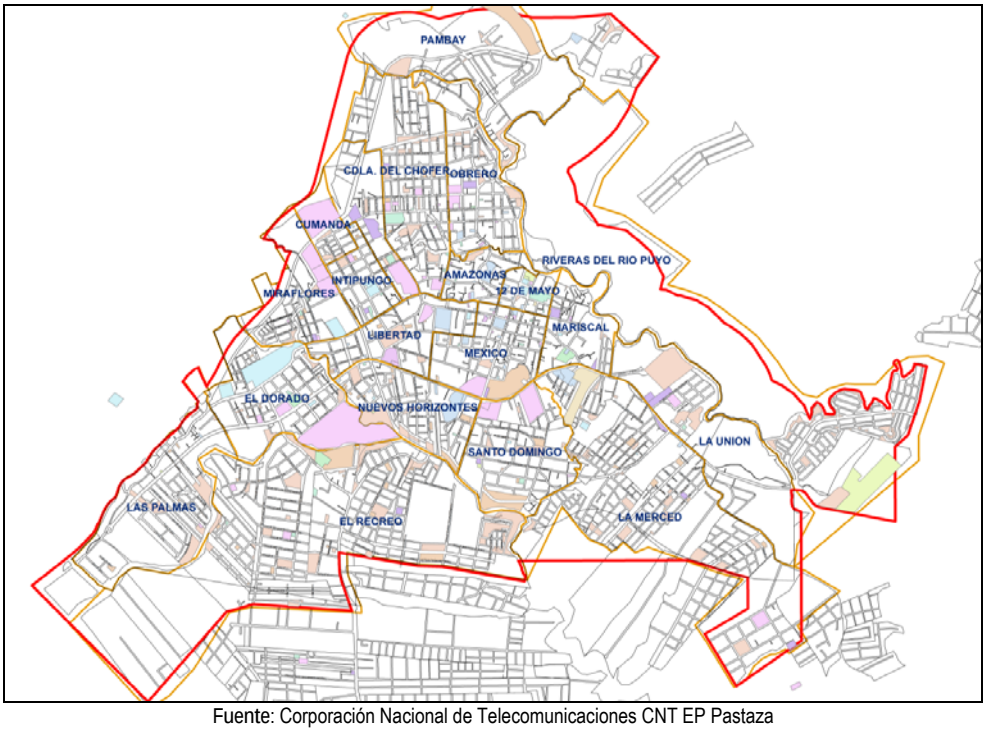
| DISTRITOS | LOCALIZACIÓN/SECTORIZACIÓN |
|---|---|
| D-01 | Barrio Libertad – México |
| D-02 | Barrio Central - 12 de Mayo – Mariscal |
| D-03 | Barrio México |
| D-04 | Barrio Amazonas – Obrero |
| D-05 | Barrió Obrero - Cdla. El Chofer |

| | |
|---|---|
| D-06 | Barrio Vicentino – Libertad |
| D-07 | Barrio Dorado - Miraflores - Arboriente - Tayos - Jardín Amazónico |
| D-08 | Barrio Intipungo - Libertad – Vicentino |
| D-09 | Barrio Cumandá |
| D-10 | Barrio Santo Domingo |
| D-10A | Barrio Nuevos Horizontes |
| LOS ÁNGELES (3 Distritos) | Barrio La Merced - Santo Domingo de Guzmán - Cooperativa Sucre - Galo Plaza- Eloy Alfaro I y II Los Ángeles |
| AZOR (5 Distritos) | Barrio Las Palmas - Recreo - Vásconez Sevilla - Plaza Aray - Sta. Rosa - La Primavera |
| D-17 | Barrio Obrero - Cdla El Chofer |
| D-18 | Barrio Obrero - Las Américas – Pambay |
| D-19 | Barrio Obrero |
| D-20 | Barrio Obrero - La Alborada |

Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Pastaza

Gráfico No. 78

Proyecto de telefonía inalámbrica para la Ciudad del Puyo




Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Pastaza

## Proyecto rural inalámbrico CDMA-450

Existe el Proyecto de Telefonía Inalámbrica en la zona rural, dando cobertura a las siguientes Parroquias, desde la BTS (Antena) ubicada en el Cerro Habitagua, con una cobertura aproximada de 40 Km. a la redonda:

- Veracruz
- 10 de Agosto
- El Triunfo
- Simón Bolívar
- Fátima
- Mera

- Sangay
- Palora
- Veracruz
- San José
- Cumandá

En el último trimestre del año 2012 se realizaran la instalación y puesta en funcionamiento de 2 BTS (Antenas) adicionales, ubicadas en las localidades de:

- Santa Clara
- Simon Bolivar (Mushullacta)

De igual manera en el año 2012 se realizaron los estudios técnicos correspondientes a Radio Frecuencia, Transmisiones, Obra Civil, Energía y Climatización, para la instalación de 7 BTS en el interior de la Provincia de Pastaza, esto es en:

- Montalvo
- Sarayacu
- MadreTierra
- Lorocachi
- El Triunfo
- Curaray

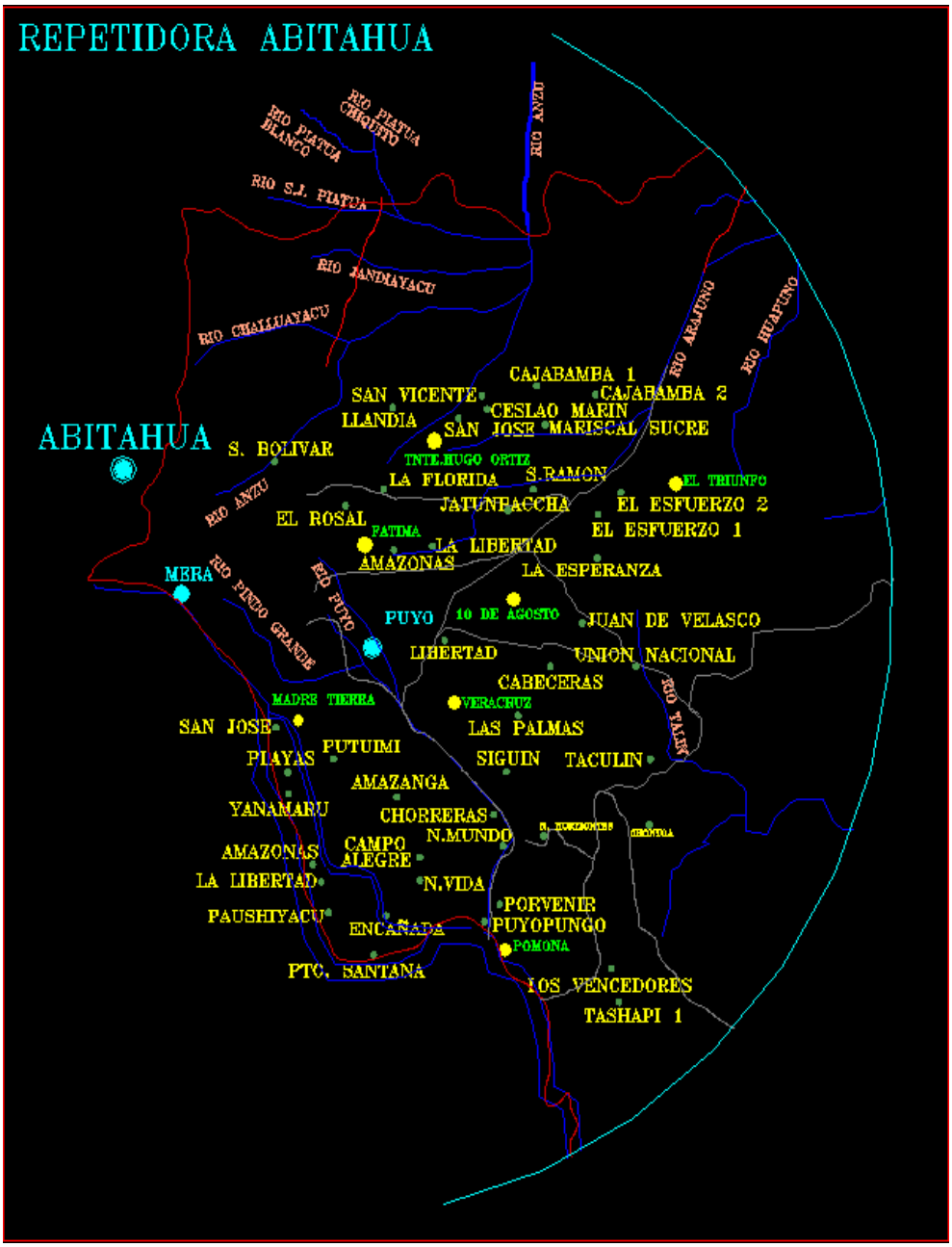
A continuación enumeramos, las diferentes localidades que son atendidas a través del Sistema de Telefonia Inalambricas CDMA-450, con la BTS instalada en Habitagua.

Cuadro No. 145
Sistema de Telefonía Inalambricas de la Provincia de Pastaza

| BTS - REPETIDORA ABITAHUA | | | |
|---|---|---|---|
| Provincia | Cantón | Parroquia | LOCALIDADES A SER ATENDIDAS |
| PASTAZA | PASTAZA | VERACRUZ | VERACRUZ - SIGUIN - CHORRERAS - LA ESPERANZA - LA LIBERTAD - EL PORVENIR - POMONA - NUEVO MUNDO - EL TALIN - SAN PABLO |
| PASTAZA | PASTAZA | 10 DE AGOSTO | 10 DE AGOSTO - JUAN DE VELASCO - SAN RAMON - LA ESPERANZA KM. 17 - EL ESFUERZO 1 - JATUMPACHA - SAN CARLOS |
| PASTAZA | PASTAZA | EL TRIUNFO | EL TRIUNFO - EL ESFUERZO 2 |
| PASTAZA | PASTAZA | SIMON BOLIBAR | VENCEDORES - TASHAPI 1 - EL PARAISO |
| PASTAZA | PASTAZA | FATIMA | MURIALDO - COLONIA AMAZONAS - LIBERTAD - TELEGRAFISTAS - LA FLORIDA - EL ROSAL - SIMON BOLIVAR - LLANLLIA |
| PASTAZA | PASTAZA | MERA | MADRE TIERRA - SAN JOSE - KM. 1 Y KM. 21/2 VIA PTO. STA. ANA - PLAYAS DE PASTAZA - YANAMARU - AMAZONAS - LA LIBERTAD KM. 10 - PAUSHIYACU KM 14 - PUERTO SANTA ANA KM. 16 - PUYOPUNGO - JATARI - LA ENCAÑADA - NUEVA VIDA - CAMPO ALEGRE - PUTUIMI - AMAZANGA - RECINTO SAN LUIS - SAN JACINTO - NUEVO MERA |
| MORONA SANTIAGO | PALORA | SANGAY | SANGAY - LUMBAIME - LA TARQUI |
| MORONA SANTIAGO | PALORA | PALORA | 16 DE AGOSTO - SAN RAMON |
| PASTAZA | PASTAZA | VERACRUZ | LAS PALMAS - CABECERAS DEL BOBONAZA - TACULIN |
| PASTAZA | SANTA CLARA | SAN JOSE | SAN JOSE KM. 25 - TNT HUGO ORTIZ - SAN VICENTE - MARISCAL - CAJABAMBA 1 - CAJABAMBA 2 - CESLAO MARIN |
| MORONA SANTIAGO | PALORA | CUMANDA | CUMANDA |

Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Pastaza

Grafico No. 81
Cobertura CDMA-450 desde la BTS HABITAHUA




Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Pastaza

## PROYECTOS IMPLEAMENTADOS EN LA PROVINCIA DE PASTAZA AÑO 2012

Implementación de una red satelital Vsat en banda ku para la presentación de servicios de telecomunicaciones de telecomunicaciones a varios sitios de internet social:

- 6 Infocentros
  - 10 de Agosto
  - El Triunfo
  - Madre Tierra

  - San Jose
  - Simón Bolívar
  - Teniente Hugo Ortiz

- 16 Centros Educativos
  - Kuriyacu-Dos Ríos
  - Chuwitayo
  - Eloy Alfaro- San José
  - Seis de Diciembre-Putuími
  - 12 de Mayo-Las Palmas
  - Mushullacta
  - Procer Miranda-Teniente Hugo Ortíz
  - Vencedores-Tarqui
  - Jacinto Collaguazo-Madre Tierra
  - San Pablo de Alishungo-Teniente Hugo Ortíz
  - Luis Felipe Borja-Canelos
  - Bolivar Feican-SImón Bolívar
  - Bobonaza-Montalvo
  - Venezuela-Rio Corrientes
  - Waorani-Curaray
  - Jose Buchelli-Teniente Hugo Ortiz

- 7 Centros de salud
  - 10 de Agosto
  - Chuwitayo
  - Teniente Hugo Ortíz
  - Pitirishca
  - Amazonas
  - Pitacocha-Curaray
  - Pandanuque-Curaray

IMPLEMENTACIÓN DE UN A REDE SATELITAL VSAT EN BANDA KU PARA LA PRESENTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A VARIOS SITIOS DE INTERES SOCIAL-PROYECTO EUROSOLAR:

  - Chapitza
  - Kawa
  - Kuakask
  - Kumay
  - Montalvo
  - Pucayacu
  - San Jose
  - Sharup
  - Timias

PROYECTO PAUTIC PROGRAMA DE ACCESO UNIVERSAL A LAS TECNOLÓGIAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN-PAUTIC:

- 11 Infocentros, donde se dotó de equipamiento, mobiliario y conectividad al internet a través de cobre (ADSL):

Cuadro No. 146
Infocentros de la Provincia de Pastaza

| PARROQUIA | N. PCS |
|---|---|
| SHELL | 9 |
| CANELOS | 6 |
| FATIMA | 9 |
| TARQUI | 9 |
| VERACRUZ | 6 |
| MADRE TIERRA | 6 |
| 10 DE AGOSTO | 6 |
| EL TRIUNFO | 6 |
| MUSULLACTA | 6 |
| TNTE.HUGO ORTIZ | 6 |
| SAN JOSÉ | 6 |

Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Pastaza

LABORATORIOS PAUTIC, EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS:

- 5 Instituciones, donde se doto de equipamiento de conectividad al internet a través de VSAT (Sistema Satelital):

Cuadro No. 147
Equipamiento de Internet

| NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN | CONECTIVIDAD | N.- PC |
|---|---|---|
| COLEGIO NACIONAL MIXTO WAORANI | VSAT | 7 |
| RIO BOBONAZA | VSAT | 7 |
| COLEGIO TECNICO INTERCULTURAL BILINGÜE REPUBLICA DE VENEZUELA | VSAT | 7 |
| COLEGIO TECNICO INTERCULTURAL CHAPINZA | VSAT | 7 |
| MUSULLACTA | VSAT | 7 |

PROYECTO CNT3 DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO, GESTION DEL SOPORTE TÉCNICO Y CONECTIVIDAD PARA 6 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS FISCALES.

- 6 Instituciones Educativas, donde se doto de mobiliario, equipamiento, conectividad al internet a través de VSAT (Sistema Satelital) y cobre (ADSL)

Cuadro No. 148
Equipamiento de mobiliario, equipamiento

| PARROQUIA | INSTITITUCIÓN | SILLAS | ESCRITORIOS | N. PCs |
|---|---|---|---|---|
| DIEZ DE AGOSTO | CECIB. SAN RAMON | 5 | 5 | 5 |
| PUYO | ESCUELA FISCAL DE NIÑAS ANDOA | 20 | 20 | 20 |
| POMONA | ESCUELA EUGENIO ESPEJO | 5 | 5 | 5 |
| TENIENTE HUGO ORTIZ | ESCUELA FISCAL MIXTA VICTOR MANUEL PEÑAHERRERA | 5 | 5 | 5 |
| VERACRUZ | COLEGIO NACIONAL VERACRUZ | 15 | 15 | 15 |
| MADRE TIERRA | ESCUELA JACINTO COLLAHUASO | 5 | 5 | 5 |

Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Pastaza

ADECUACIONES CNT3

- 64 Instituciones Educativas, donde se doto de adecuaciones de red Electrica:

Cuadro No. 149
Adecuaciones de Redes Eléctricas a Instituciones Educativas

| PARROQUIA | INSTITUCIÓN |
|---|---|
| ARAJUNO | GABRIEL LÓPEZ |
| 20 DE MARZO | 20 DE MARZO |
| ARAJUNO | COLEGIO NACIONAL DANIEL ROGERS |
| ARAJUNO | COLEGIO TECNICO INTERCULTURAL BILINGÜE ARAJUNO |
| ARAJUNO | ESCUELA EDUARDO MACHAY |
| BOANO | ESCUELA CHILI URCU |
| MADRE TIERRA | ESCUELA PASCUAL DAHUA |
| MADRE TIERRA / LA LIBERTAD | ESCUELA AMAZONAS |
| MADRE TIERRA / PLAYAS DE PASTAZA KM1 | ESCUELA ANDRES BELLO (RED) |
| MADRE TIERRA/TARQUI | ESCUELA RODRIGO DE TRIANA |
| MERA | ESCUELA TARQUI |
| PTO. SANTA ANA | ESCUELA FISCOMISIONAL FRAY JACINTO DÁVILA (RED) |
| PUYO / BELLAVISTA | ESCUELA OCTAVIO ZURITA |
| SHELL / MORAVIA | ESCUELA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE |
| SHELL | ESC. 12 DE OCTUBRE |
| SHELL | COLEGIO JORGE ICAZA |
| SHELL | CENTRO DE INFORMACION ASTESANAL 24 DE MAYO |
| 10 DE AGOSTO | ESCUELA FISCAL MIXTA REPUBLICA ARGENTINA |
| CANELOS | ESCUELA LUIS FREIRE ROBALINO |
| EL TRIUNFO | ESCUELA 12 DE FEBRERO (RED) |
| EL TRIUNFO | ESCUELA ANGEL MANZANO |
| FÁTIMA | PIO JARAMILLO ALVARADO |

| | |
|---|---|
| FÁTIMA / SIMÓN BOLÍVAR | UE GRAN COLOMBIA |
| FÁTIMA | UE A DISTANCIA MONSEÑOR ALBERTO ZAMBRANO PALACIOS-EXT FÁTIMA |
| PUYO | CARLOS LUIS PLAZA ARAY |
| PUYO | COLEGIO FISCAL 12 DE MAYO |
| PUYO | ESCUELA DR. JOSE GARCES PEREZ |
| PUYO | JOSE JOAQUIN DE OLMEDO |
| PUYO / LOS ANGELES | MONSELOR LEONIDAS PROAÑO |
| PUYO | UE A DISTANCIA MONSEÑOR ALBERTO ZAMBRANO PALACIOS |
| PUYO | UNIDAD EDUCATIVA ING. EDUARDO VASCONEZ |
| PUYO / LAS AMERICAS | ESCUELA TENIENTE HUGO ORTIZ |
| SIMON BOLIVAR | CECIB MANUEL J. CALLE |
| SIMON BOLIVAR / CHUWITAYU | ESC. 27 DE FEBRERO |
| SIMON BOLIVAR / MUSHULLACTA | ESC. 5 DE JUNIO |
| SIMON BOLIVAR / PITIRISHCA | CECIB UWIJINT |
| SIMON BOLIVAR / SAN JOSE | CECIB SAN JORGE |
| SIMON BOLIVAR / TASHAPI | ESCUELA DFEDERICO GONZALES SUÁREZ |
| SIMON BOLIVAR / YANTANA | EBIB YANTANA |
| TARQUI / COTOCOCHA | ESCUELA TUPAC YUPANQUI |
| TARQUI / PUTUIME | ESC. 6 DE DICIEMBRE |
| TARQUI / SAN PEDRO DE PUNIN | ESCUELA SAN PEDRO |
| TARQUI / VENCEDORES | CENTRO EDUC. VENCEDORES |
| TNTE. HUGO ORTIZ | JOSE ENRIQUE BUCHELI CADENA |
| TNTE. HUGO ORTIZ | ESCUELA SAN PABLO DE ALLISHUNGO |
| TNTE. HUGO ORTIZ- BOAYACU | ESCUELA PROCER FCO. MIRANDA |
| TNTE. HUGO ORTIZ- BOAYACU | UE MONSEÑOR ALBERTO ZAMBRANO PALACIOS |
| TNTE. HUGO ORTIZ | ESCUELA VICTOR MANUEL PEÑAHERRERA |
| VERACRUZ (INDILLAMA) | COLEGIO NACIONAL VERACRUZ |
| VERACRUZ (INDILLAMA) 22 DE ABRIL | ESCUELA PADRE JOSE LUIS CORDERO |
| VERACRUZ (INDILLAMA) CABECERAS DEL BOBONAZA | ESCUELA 13 DE ABRIL |
| VERACRUZ (INDILLAMA) KM54 SAN RAMÓN | INST. BILINGÜE CHARIP |
| SAN JOSÉ / LA MARISCAL | ESCUELA ERNESTO ALBAN MOSQUERA |
| PUEBLO UNIDO | ESCUELA AGUSTIN GUATATOCA |
| SAN FRANCISCO DE PUNIN | ESCUELA HUALCOPO DUCHICELA |
| SAN JORGE | ESCUELA MAXIMILIANO SPILLER |
| SAN JOSÉ | JOHN F. KENNEDY |
| SANTA CLARA | U.E. ANTONIO CABRI |
| SANTA CLARA | U.E.M. JOSE MARTI |
| SANTA CLARA | UNIDAD EDUCATIVA CAMILO HUATATOCA |
| SANTA CLARA | ESCUELA COMUNA SAN RAMÓN |

| | |
|---|---|
| SANTA CLARA | UE A DISTANCIA MONSEÑOR ALBERTO ZAMBRANO PALACIOS-JUAN MONTALVO |
| SANTA CLARA / CAPRICHO | CENTRO DE EDUACIÓN BÁSICA MARQUEZ DE SELVA ALEGRE |

Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Pastaza

INTERNET GRATUITO

- 54 Entidades Públicas:

Cuadro No. 150

Entidades públicas con internet gratuito

| CANTON | NOMBRE ENTIDAD |
|---|---|
| ARAJUNO | RED ESCOLAR AMAZANGA |
| MERA | CRISTOBAL COLÓN |
| MERA | ESC. DE PRACTICA 12 DE FEBRERO |
| MERA | COLEGIO FISCAL JORGE ICAZA |
| MERA | INSTITUTO PEDAGÓGICO CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ |
| MERA | COLEGIO MILITAR HEROES DEL CENEPA |
| MERA | SUBCENTRO DE SALUD CANTÓN MERA |
| MERA | SUBCENTRO DE SALUD SHELL /HOSPITAL PROVINCIAL DE PASTAZA |
| MERA | JUNTA PARROQUIAL DE SHELL |
| MERA | ESCUELA DE APLICACIÓN PEDAGÓGICA CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ |
| PALORA | JARDÍN CARLOS ALZAMORA |
| PALORA | ESCUELA FISCAL MIXTA SANGAY |
| PALORA | COLEGIO NACIONAL PALORA |
| PALORA | ESCUELA QUITO LUZ DE AMERICA |
| PALORA | UNI. EDUACTIVA EXP- A DISTANCIA CAMILO GALLEGOS |
| PALORA | CENTRO MATERNO INFANTIL HOSPITAL |
| PALORA | CONSEJO CANTONAL DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA |
| PASTAZA | COLEGIO FISCAL 12 DE MAYO |
| PASTAZA | COLEGIO NACIONAL PRIMERO DE MAYO |
| PASTAZA | ESCUELA DR. JOSÉ GRACES PEREZ |
| PASTAZA | ESCUELA FISCAL ENRIQUE VACAS GALINDO |
| PASTAZA | ESCUELA OCTAVIO ZURITA |
| PASTAZA | INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO FRANCISCO DE ORELLANA |
| PASTAZA | JARDÍN DE INFANTES CIUDAD DE PUYO |
| PASTAZA | ESCUELA MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO |
| PASTAZA | ESCUELA FISCAL PRIMERO DE MAYO |
| PASTAZA | COLEGIO TECNICO PROVINCIA DE PASTAZA |
| PASTAZA | JARDIN-ESCUELA SANTO DOMINGO DE GUZMÁN |
| PASTAZA | UNIDAD EDUCATIVA ING. EDUARDO VASCONEZ |

| | |
|---|---|
| PASTAZA | ANDOAS |
| PASTAZA | MUSHUK YUYAI |
| PASTAZA | COLEGIO NACIONAL VERACRUZ |
| PASTAZA | CENTRO DE SALUD MARISCAL SUCRE |
| PASTAZA | EL DORADO |
| PASTAZA | SUBCENTRO DE SALUD TARQUI |
| PASTAZA | COMANDO POLICIA No. 16 |
| PASTAZA | JUNTA PARROQUIAL DE VERACRUZ |
| PASTAZA | DE TARQUI |
| PASTAZA | INSTITUTO DE EDUCACIÓN ESPECIAL |
| PASTAZA | ACADEMIA DE BELLEZA UNE |
| PASTAZA | CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANL FISCA |
| PASTAZA | CENTRO DE FORMACION ARTES |
| PASTAZA | ESCUELA ÑUCANCHI ALLPA |
| PASTAZA | ESCUELA FISCAL EL DORADO |
| PASTAZA | ESCUELA FISCAL PIO JARAMILLO |
| PASTAZA | JUNTA PARROQUIAL DE FÁTIMA |
| PASTAZA | SUBCENTRO DE SALUD DE FÁTIMA |
| PASTAZA | SUBCENTRO DE SALUD DE CANELOS |
| PASTAZA | JUNTA PARROQUIAL CANELOS |
| PASTAZA | UNIDAD EDUCATIVA A DISTANCIA MONSEÑOR ALBERTO ZAMBRANO PALACIOS |
| PUYO | COORDINACION PROVINCIAL DE DISCAPACIDADES DE PASTAZA |
| PUYO | HOSPITAL PUYO AREA DE SALUD 2 |
| PUYO | ESCUELA CESLAO MARÍN |
| SANTA CLARA | HOSPITAL ERNESTO OPHULS |
| SANTA CLARA | SUBCENTRO DE SALUD DE SANTA CLARA |

Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP Pastaza

TELEVISIÓN POR SUSCRIPCIÓN (DTH):

- La Provincia cuenta con……..Abandonados de Televisión por suscripción

INSTALACION DE LA PLATAFORMA DE TELEFONIA E INTERNET MÓVIL-CNT 3G

- La Provincia de cuenta con una BTS (Antena) instalada en la Central de Puyo, actualmente existen clientes con Internet Movil.

AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL BACKBONE NACIONAL IP/MPLS E INTERNET DE LA COPRPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP.

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA EXTERNA EN PALORA, ENLACE FO SIMON BOLÍVAR-PALORA, PUYO, PAMBAY, PROVINCIA DE PASTAZA.

- Enlace de Fibra Óptica Simón Bolívar-Palora.
- Ampliación de la Planta Externa de los Distritos 18, 19, 20 de la Central de Puyo.
- Ampliación de planta Externa en el distrito 01 del nodo de Pambay (Las Américas).
- Ampliación de Planta Externa en los Distritos 01, 02, 03 y 04 de la Central de Palora, Provincia de Morona Santiago.

CONSTRUCCIÓN DE PLANTA EXTERNA PARA EL ENLACE DE FIBRA ÓPTICA PUYO-TENA.

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA EXTERNA PA ENLACE DE FIBRA OPTICA PELILEO-BAÑOS PROVINCIA DE TUNGURAHUA Y PARA ENLACE DE FIBRA ÓPTICA SHELL-BAÑOS PROVINCIA DE PASTAZA.

CONSTRUCCIÓN DE PLANTA EXTERNA PARA EN ENLACE DE FIBRA ÓPTICA PUYO-MACAS.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ACCESO (DSLAM/IP Y MSAN) PARA EL SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES DE VOZ Y DATOS.

MIGRACIÓN DE CENTRALES TELEFONICAS DE TDM A IP EN LAS LOCALIDADES DE PUYO-SHELL-VERACRUZ-MERA Y PALORA.

PROYECTO PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE TANSMISIONES EN LA CENTRAL DE ARAJUNO.

# 6. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

## 6.1. Organización Política

La Provincia de Pastaza de acuerdo a la organización territorial, forma parte de la Zona de Planificación 3, conformada por 4 cantones: Pastaza, Santa Clara, Mera y Arajuno , 17 parroquias rurales: Shell, Madre Tierra, San José, Curaray, Fátima, Teniente Hugo Ortiz, Tarqui, Veracruz, Pomona, Simón Bolívar, Canelos, Diez de Agosto, El Triunfo, Sarayacu, Montalvo, Río Corrientes y Río Tigre, con sus propios Gobiernos Autónomos Descentralizados, autoridades electas y estructuras Institucionales formalmente establecidas, con legitimidad social y política.

En los últimos años las juntas parroquiales en la provincia juegan un papel protagónico y han obtenido un posicionamiento en su función articuladora y de control social de la inversión pública, orientada a lograr la efectividad de las políticas públicas.

Cuadro No. 151
Estructura Política de la Provincia de Pastaza

| Provincia | Cantones | Parroquias Rurales |
|---|---|---|
| Pastaza | 4 | 17 |

Fuente: INEC
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz - 2011

## 6.2. Instituciones del Estado

La presencia del ejecutivo en estos territorios se refleja en el amplio número de instituciones públicas que se caracterizan por el centralismo en los procesos de toma de decisiones y el gradual debilitamiento de las capacidades institucionales de rectoría, planificación, regulación y control. Esta situación, agravada por la escasa coordinación en el territorio ya que no ha permitido el establecimiento de cambios significativos que hagan más eficiente y efectivo el servicio público, para ejercer una adecuada planificación y garantizar la satisfacción de las demandas ciudadanas.
Su estructura se ha manejado históricamente a través de direcciones provinciales y, en la última década, con varios ministerios que han orientado su gestión a nivel regional como el Banco Nacional de Fomento de la Zona Amazónica, ECORAE y la Dirección Regional Amazónica del Ministerio de Turismo con su sede en Puyo. Las demás dependencias han ubicado sus oficinas en Ambato y Riobamba principalmente.

En la Provincia de Pastaza las organizaciones sociales, comunitarias, turísticas, productivas y de las nacionalidades indígenas tienen un rol protagónico en los cambios sociales, democráticos y políticos que se han generado en esta provincia. Sus estructuras en la mayoría débiles lo que no ha permitido su desarrollo y cumplimiento de sus objetivos para lo que fueron creadas.

Cuadro No. 152
Número de asociaciones en la Provincia de Pastaza legalmente registradas por diferentes instituciones

| INSTITUCION | Nº DE ORGANIZACIONES REGISTRADAS LEGALMENTE |
|---|---|
| MAGAP | 23 Asociaciones agropecuarias registradas legalmente. |
| MIES | 84 Asociaciones registradas legalmente |
| GERENCIA REGIONAL DE TURISMO | 7 Organizaciones registradas legalmente |
| CODEMPE | 8 Organizaciones de los Pueblos indígenas |

Fuente: MAGAP, MIES, MINTUR.
Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz

En el área urbana, el sector productivo, a través de las cámaras de comercio, construcción, turismo artesanal y pequeña industria, colegios profesionales y gremios, tienen una importante presencia organizacional, denotando la debilidad organizacional. Representan espacios de debate y búsqueda de cambios, en función del mejoramiento de las condiciones de la gestión pública de la satisfacción de sus demandas.

El desconocimiento y falta de empoderamiento de la mayoría de la ciudadanía y sus organizaciones en cuanto a la normativa vigente como la Constitución de la República del Ecuador, COOTAD, Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social no ha permitido que haya un mayor involucramiento en los procesos internos articulados al desarrollo del país.

Los actores territoriales públicos, privados y sociales se representan de acuerdo al detalle que consta en el anexo 5.

DIVISION ADMINISTRATIVA DEL ESTADO

ZONAS, DISTRITOS Y CIRCUITOS

Es el principal objetivo del Gobierno Nacional desde la propuesta del Buen Vivirel ser humano constituye el motivo y el fin del desarrollo, en procura de una vida en armonía entre los seres humanos y la naturaleza.

**NIVELES ADMINISTRATIVOS DE PLANIFICACIÓN**

Para llevar servicios eficientes la ciudadanía, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades) estableció los siguientes niveles de planificación:
ZONAS
DISTRITOS
CIRCUITOS
Esta organización no elimina a las provincias, cantones o parroquias

ZONAS

Están conformadas por provincias vecinas, existen 9 zonas de planificación.

ZONA 1.- Esmeraldas, Imbabura, Carchi, Sucumbíos.
ZONA 2.- Pichincha (excepto el cantón Quito), Napo, Orellana.
ZONA 3.- Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Pastaza.
ZONA 4.- Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas.
ZONA 5.- Santa Elena, Guayas (excepto los cantones de Guayaquil, Samborondón y Durán), Bolívar, Los Ríos y Galápagos.
ZONA 6.- Cañar, Azuay, Morona Santiago,
ZONA 7.- El Oro, Loja, Zamora Chinchipe.
ZONA 8.- Guayaquil, Samborondón y Durán.
ZONA 9.- Distrito Metropolitano de Quito.

DISTRITOS

Distrito administrativo de planificación: Unidad Territorial para la prestación de servicios públicos, que coincide con el cantón o unión de cantones y articula las políticas de desarrollo del territorio, dentro del cual se coordinará la provisión de servicios para el ejercicio de derechos y garantías ciudadanas.

16D01 PASTAZA, MERA, SANTA CLARA
16D02 ARAJUNO

CIRCUITOS

Circuito Administrativo de Planificación: Unidad Territorial local conformada por el conjunto de establecimientos dedicados a la prestación de servicios públicos en un territorio determinado dentro de un distrito, articulados entre sí a través de los servicios que ofertan.

16D01CO1 PUYO
16D01CO2 PUYO
16D01CO3 CANELOS, VERACRUZ, POMONA, SIMÓN BOLÍVAR
16D01CO4 SARAYACU
16D01CO5 EL TRIUNFO, 10 DE AGOSTO
16D01CO6 TARQUI
16D01CO7 FATIMA TENIENTE HUGO ORTÍZ
16D01CO8 RÍO CORRIENTES
16D01CO9 RÍO TIGRE
16D01CO10 MONTALVO

16D01CO11 SHELL, MADRE TIERRA, MERA.
16D01CO12 SAN JOSÉ ,SANTA CLARA
16D02CO1 ARAJUNO
16D02CO2 CURARAY

# 7. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

## 7.1. Análisis FODA

### 7.1.1 Identificación de Fortalezas

#### Sistema Ambiental

Declaratoria de Patrimonio Natural de la Humanidad de la Biósfera del Yasuní de la cual el 35.43% está en el territorio de la Provincia de Pastaza que abre las puertas para dar a conocer al mundo.

Pastaza tiene una condición de provincia amazónica la más grande del Ecuador con un 85 % del territorio conservado, formando parte de un tercio de los bosques tropicales del planeta.

La Provincia de Pastaza forma parte de una de las descargas más grandes de agua dulce del mundo (16-20%) como parte de la Cuenca Amazónica. Con precipitaciones medias anuales de 2460mm.

Pastaza, forma parte de la mayor biodiversidad de especies de flora, fauna y diferentes ecosistemas por estar en la Amazonía.

#### Sistema Económico - Productivo

Bajo nivel de desempleo de Pastaza está en niveles del 3,3%, respecto de la media nacional que está en 9,1%, pudiendo presentar un crecimiento sostenido debido a la alta dependencia de trabajo relacionado con el sector público.

El turismo en la Provincia de Pastaza es una actividad que está impulsando la inversión en infraestructura turística en la zona urbana Puyo y Shell con 205 establecimientos turísticos para la prestación de servicios aprovechando los atractivos naturales y culturales ubicados en el sector urbano y rural.

La competencia de turismo esta descentralizada en los GADP Pastaza y en los GAD Cantonales de Pastaza y Mera.

La población económicamente activa (PEA) de Pastaza se concentra en la rama agropecuaria con el 36,72 %. La actividad relacionada con los servicios entre los que se destaca la comercialización ocupa el 17,15 % de la PEA, mientras que el empleo en la administración pública ocupa el tercer lugar con un 17,09 %.

En relación al total nacional del uso de suelo con cultivos permanentes la Provincia de Pastaza no llega al 1%.

#### Sistema Socio Cultural

El interior de la Provincia de Pastaza alberga siete nacionalidades indígenas (Kichwa, Shuar, Achuar, Zápara, Waorani, Andoa y Shiwiar) de las cuales el pueblo Sápara ha sido declarado

como Patrimonio Cultural de la Humanidad, por ser considerado OBRA MAESTRA DEL PATRIMONIO ORAL INMATERIAL DE LA HUMANIDAD, lo que obliga a incorporar en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial estos elementos, para conformar una propuesta adecuada a las condiciones reales de la provincia, sin embargo de acuerdo a datos obtenidos por la dirección de planificación en los distintos rrecorridos a las comunidades, se conoce que solo 2 personas conocen el idioma sáparo.

En las comunidades indígenas existe una cultura de valoración y reconocimientos de la sabiduría del anciano, quien guarda el saber ancestral.

### Sistema Político Institucional

Se cuenta con las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Turismo (Pastaza, Morona Santiago, Sucumbíos, Orellana), la Zonal del Banco Nacional de Fomento (Pastaza, Morona Santiago, Sucumbíos, Orellana), de y la Regional del ECORAE con sede en la Ciudad de Puyo.

En la Provincia se ubica la Brigada 17 Pastaza y la Dirección de Aviación Civil.

Existe en la Parroquia Shell la Escuela de Aviación Civil, para naves pequeñas, una de las más importantes del país.

### Sistema de Asentamientos Humanos

La deserción escolar hispana está en niveles del 5% del total de la población en edad escolar y refleja diferentes problemáticas, con mayor ponderación en el posicionamiento geográfico de la población, que impide el acceso a una educación completa y de calidad.

Se observa que en la Provincia existe una buena perspectiva para la educación media y superior, pues en el territorio se asientan varias unidades educativas con un nivel de equipamiento e infraestructura adecuados.

La oferta de salud es de 1 profesional de salud por cada 194 habitantes, cubre en niveles adecuados la demanda de la población, considerando que el estándar internacional para la región sur de América Latina es de 650 habitantes por cada profesional de salud.

Se promueve la interrelación de la medicina occidental con la medicina tradicional y medicina alternativa, sobre todo en los miembros de nacionalidades indígenas.

Los niveles de seguridad son buenos debido a que los centros poblados no son extensos.

La infraestructura recreacional en la Provincia se presenta en buenas condiciones con perspectivas de crecimiento.

### Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad

- Con el modernizado equipo caminero y un comprometido talento humano institucional, se plantea un Plan Vial Provincial ambicioso para ampliar y mejorar el servicio vial para

las comunidades y parroquias en un trabajo armónico con las administraciones municipales y parroquiales
- El 32% del sistema vial provincial corresponde a vías asfaltadas de calidad
- El sistema de movilidad en la Provincia de Pastaza interrelaciona la zona intervenida con el área conservada a través de la planificación de los 3 ejes multimodales que están en ejecución.
- La pista Río Amazonas es una de las de mayor frecuencia de vuelos diarios en todo el país.
- Profesionales capacitados para llevar a cabo las labores de desarrollo de proyectos.
- Contar con un laboratorio que posibilita una buena fiscalización de los proyectos en ejecución.
- Clara estructura organizacional.
- La unidad de vialidad cuenta con un médico de planta para atender al persona ante cualquier imprevisto en el área de trabajo.
- La movilidad es la mayor competencia, según la COOTAD, que tiene el GAD Provincial.
- Buena dotación de infraestructura de transporte terrestre, fluvial y aéreo.
- Integración de las distintas modalidades de transporte.
- Buena comunicación y participación con las distintas juntas parroquiales.
- Elaboración del Plan Vial Provincial
- Elaboración del plan de mantenimiento de vías, puertos y pistas.
- Imagen publica positiva en la opinión ciudadana.
- Disposición de las autoridades en lograr el desarrollo de la provincia.
- Existencia de proyectos importantes en proceso de ejecución en materia de vialidad en toda la provincia.
- Periódicos cursos de capacitación al personal, en seguridad industrial.
- Personal profesional y técnico con capacidad para atender el mantenimiento y emergencias viales.
- Buen estado de maquinaria y equipo pesado para tender las indistintas necesidades viales.
- Capacidad técnica para atender los requerimientos de las diferentes comunidades de la Provincia.
- Bajo índice de accidentes a causa de la vialidad.
- Existencia de varias minas legalizadas para la explotación de materiales pétreos de buena calidad.

### 7.1.2 IDENTIFICACIÓN DE DEBILIDADES

#### Sistema ambiental

El mal uso del suelo ha provocado la deforestación sin control.

No se promueve la recopilación, investigación y difusión de conocimientos de la biodiversidad que se concentran en la provincia.

La fragilidad del bosque tropical húmedo está siendo afectada por la tala de bosques y la agricultura mal orientada.

No existen planes de protección del suelo, de la vegetación, fauna y flora, paisaje, acuíferos, etc.

No existe control sobre las actividades urbanas, mineras, hidrocarburíferas y agrícolas que acrecientan la contaminación del agua y de la tierra.

El trazado de algunas vías en la Provincia sin planificación ha causado la pérdida de ecosistemas.

Existen escasos programas de difusión de la normativa ambiental vigente.

No existe un inventario ambiental de la Provincia de Pastaza.

No existe una identificación tipológica en el territorio provincial, de las amenazas probables su intensidad y zonificación.

Desconocimiento de los riesgos existentes en la provincia por falta de planificación y recursos humanos y económicos en la Secretaría de Gestión de Riesgos

Los municipios, tienen poco desarrollada la capacidad de gestión y ejecución de obras de saneamiento básico, por tanto la escasa presencia de infraestructura básica para la disposición de desechos y residuos sólidos y/o liquidos, de tal manera que en la Ciudad de Puyo existe un relleno sanitario, que tiene dificultades para operar óptimamente, mientras que en el resto de cantones existen, botaderos a cielo abierto. Únicamente en el Cantón Santa Clara se observa una mejor proyección en el proceso de tratamiento y disposición final de RSU, pues está en ejecución una nueva planta de tratamiento de RSU.

No se aplica la instrumentación legal para la protección y conservación de los recursos naturales.

No existe difusión de una cultura de protección del medio ambiente.

No se utiliza la capacidad de flora y fauna existente que permita mejorar las condiciones de vida de la población.

Cambio climático, altos índices de crecimiento poblacional, uso irracional de productos químicos a nivel productivo, crecimiento de la frontera agrícola; afectan la cantidad y calidad del agua para consumo humano.

Mala práctica en el aprovechamiento de los recursos naturales para la sustentabilidad del ser humano.

No hay planificación estratégica en el ordenamiento del territorio para la ejecución de obras y asentamientos poblacionales.

Las técnicas de explotación inapropiadas para que exista una extracción incontrolada de recursos no renovables causan contaminación.

Falta de control y regulación de residuos líquidos y sólidos sobre las descargas domésticas, industriales y hospitalarias que son causas de la acelerada destrucción de los sistemas reguladores del ciclo hidrológico.

## Sistema Económico - Productivo

No se impulsa el uso de los conocimientos y ventajas de la biodiversidad local en la industria farmacéutica (en la provincia no existe ningún impulso de este tipo).

No se promueve la recopilación, investigación, y difusión de conocimientos, ligados a saberes locales que potencie su productividad.

No existen estándares ni capacitación para promover la cultura de la seguridad nutricional sobre todo de origen orgánico.

No existen programas de fortalecimiento del talento humano en todas las áreas productivas que garanticen mayor eficacia y eficiencia en el desarrollo de redes de negocios, relacionados con el potencial de la provincia.

La participación de la Provincia de Pastaza en el PIB Nacional representa el 5,7%, es decir un aporte marginal; esto se ve reflejado en los niveles productivos asociados a los diferentes rubros de composición.

Los niveles de pobreza en Pastaza son muy representativos: 67% a nivel provincial (quintiles 1 y 2 de estratificación socio-económica), reflejado sobre todo en el Cantón Arajuno, donde el índice de calidad de vida es bajo en base a parámetros de análisis económico tradicional (según el concepto occidental de desarrollo).

Implantación de monocultivos que buscan la rápida obtención de beneficios económicos, pero con capacidad de socavar, en el mediano plazo, la sostenibilidad de los ecosistemas.

El desarrollo agrícola de la provincia no se ha realizado en base al potencial de los suelos ni a una zonificación adecuada. Determinándose en estudios realizados por el MAGAP y el Gobierno Provincial en el año 2009 y 2010 que los suelos en la zona intervenida de Pastaza son arcillosos con alto grado de acidez, no aptos para la actividad agrícola. Determinado que las áreas agropecuarias en la Provincia de Pastaza aproximadamente corresponden al 7 % del total del territorio es decir 205.470 hectáreas.

El posicionamiento en el mercado internacional es pobre por el bajo crecimiento productivo en la provincia.

Los productores en su mayoría dependen del estado como generador de sus actividades productivas, lo que debilita la competitividad y el compromiso asociativo en el tejido empresarial.

Poca actividad de investigación científica, innovación tecnológica y modernización de procesos productivos.

Las características nutricionales de la mayoría del pasto cultivado (gramalote) resulta demasiado oneroso para el proceso productivo por cuanto una cabeza de ganado requiere de aproximadamente una hectárea por año para alimentarse.

No existe una campaña de capacitación y mejoramiento de emprendimientos locales con la participación integrada del gobierno y los ciudadanos.
Baja utilidad para productores agropecuarios por el alto costo de producción dependiendo del tamaño y calidad de la instalación y por los intermediarios.

Débil comercialización de la producción por falta de promoción, el mercado no valora la calidad de la producción y el pequeño productor no cierra el ciclo de la cadena de valor.
No hay control de calidad y procesos en el desarrollo de las actividades productivas.

Adopción lenta por parte del sector agropecuario de las recomendaciones técnicas apropiadas para el mejoramiento del sector.

No hay una frecuencia de visita de turistas permanentes por el poco mantenimiento de las instalaciones, por la baja atención al turista, por la baja diversificación de la oferta turística, por la falta de inversión en el sector rural y por los accesos en malas condiciones a los atractivos turísticos naturales y culturales.

Baja cultura turística por falta de capacitación e incentivos.

No existe un plan productivo que viabilice la ejecución de actividades de acuerdo a las potencialidades productivas de la Provincia.

### Sistema Socio - Cultural

Hay esfuerzos aislados por resaltar la riqueza cultural de Pastaza, que han provocado la inexistencia de una voluntad de crear centros locales y de difusión cultural para generar una población más culta, tolerante e integradora, que viva a plenitud su identidad de habitantes dentro de un espacio geográfico singular por su riqueza étnica.

Se ha dado una pérdida gradual de la noción ancestral de la selva (Sacha) como una unidad espiritual y material de todas las formas de vida.

En las comunidades indígenas no existe una cultura de valoración y reconocimientos de la sabiduría del anciano, quien guarda el saber ancestral y no lo transmite de generación en generación.

### Sistema Político Institucional

No existen planes preventivos ni de capacitación ciudadana que garanticen la seguridad en la población.

No existe articulado un sistema de apoyo cooperativo entre los diferentes entes de gobierno (municipios, consejo, y otros) que promuevan el crecimiento y fortalecimiento del sector turístico.

Irrespeto a las competencias legales, por parte de los diferentes niveles de gobierno, que no permiten un trabajo organizado y coordinado en la ejecución de proyectos.

Los grupos sociales y productivos tienen un débil nivel organizativo.

La organización productiva no tiene visión empresarial.

Sistema de Asentamientos Humanos

El porcentaje de analfabetismo en las comunidades indígenas es significativo 21%, y en las comunidades de las zonas fronterizas del 30,8%, evidenciándose una clara dificultad de acceso de educación a estas comunidades, principalmente por su posición geográfica.

Si bien, la escolaridad de la Provincia de Pastaza está en niveles del 84%, sin embargo, se debe considerar prioritaria la necesidad de cubrir el 16% restante a fin de garantizar una provincia con bases en conocimientos que le permitan mantener niveles de desarrollo progresivo.

Hace falta cubrir la brecha porcentual de docentes no especializados (33%), con profesionales idóneos que mejoren la calidad del producto de escuelas y colegios, creando una cultura de permanente capacitación docente.

No se han constituidos centros de investigación aplicada de carácter universitario, técnico y empresarial para generar conocimientos y crear procesos para aprovechar y potenciar las cualidades y capacidades naturales, humanas y técnicas necesarias para la innovación y la calidad productiva.

La mayor oferta de educación superior está concentrada en universidades cuya planta docente en algunos casos posee educación de cuarto nivel pero no en la especialidad de su cátedra, o está conformado por profesores contratados por horas que por su carga horaria excesiva tienen un escaso compromiso académico que no les permiten tiempos de revisión y tutoría con el estudiante, y mucho menos tiempos de investigación.

El número de establecimientos con diferentes niveles de servicios de salud por cantón y a nivel provincial (1 establecimiento por cada 1.197 habitantes), resultan deficitarios para cubrir los requerimientos de la población en cada uno, sobre todo por la dispersión geográfica de la gente.

No existe acceso efectivo y equitativo a servicios integrales de salud de acuerdo a perfiles agudos y crónicos y a sus determinantes.

En la Provincia de Pastaza se ha determinado la existencia de 1.365 personas con diferentes discapacidades que corresponde al 7,4% de la población total.

Existen limitadas asociaciones de protección social para sectores vulnerables (10 registradas en el SRI), que no alcanza a cubrir la prioridad de aquellos que están bajo la línea de pobreza.

No se promueve el cumplimiento de los derechos sociales, culturales y económicos de los grupos vulnerables, reconocidos por la Constitución Política.

Los niveles de seguridad son buenos pero no suficientes, ya que se ha incrementado el debilitamiento de la cultura de convivencia y respeto.

Desconocimiento de la ciudadanía de programas que protejan, atiendan y prevean la violencia intrafamiliar, de género y el maltrato infantil.

La dotación de equipo de bomberos está desatendida, encontrándose altos niveles de obsolescencia.

El personal que constituye la fuerza pública es totalmente limitado para atender a todas las necesidades de la provincia, la oferta de servicio se da en niveles de 1 policía por cada 240 habitantes.

No se cuenta con sistemas de agua segura en las comunidades
No se cuenta con sistemas adecuados de evacuación de aguas servidas.
Los centros de salud existentes no abastecen las demandas de la comunidad.
No existen puestos de salud de primeros auxilios en las comunidades.
No hay ambulancias para casos emergentes en el interior de la provincia.
No existen proyectos de seguridad alimentaria.
No se cuenta con planes maestros en las cabeceras parroquiales y centros poblados.
Infraestructura básica deficiente y nula en los centros poblados de la provincia.
Mala calidad de la educación en el interior de la Provincia por maestros no especializados, infraestructura en malas condiciones y falta de equipamiento.

Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad

- En la Provincia de Pastaza el 68% del sistema vial no es de calidad.
- Gran parte de las comunidades no cuentan con una adecuada frecuencia de líneas de transporte.
- Deficiencia del servicio de transporte terrestre.
- El transporte fluvial no cuenta con puertos que permitan un servicio ágil y permanente.
- Pistas en mal estado dificultan el servicio de transporte aéreo.
- No hay cobertura satelital suficiente y eficiente para telefonía e internet.
- Falta de medios de comunicación al interior de la Provincia que articule con la capital.
- Débil política de movilidad dentro de la organización.
- Por otra parte cabe destacar poca modernidad de los equipos tecnológicos (laboratorio) y la poca dotación de vehículos para llevar a cabo las labores necesarias de fiscalización.
- Capacidad limitada para supervisar de forma oportuna, todas las vías de la provincia en sus diferentes modalidades.
- Deterioro prematuro de los proyectos nuevos de asfalto por falta de control en la etapa constructiva.
- Carencia de mantenimiento vial ocasionando la destrucción e intransitabilidad de las vías.
- Falta de planes de contingencia frente a emergencias viales.
- Inadecuada capacitación al personal para realizar, ejecutar y controlar proyectos de asfalto y mantenimiento vial.
- Falta de profesionales en el área de Estudios viales para formar un equipo optimo de trabajo.
- Falta de Software especializados para diseños de carreteras, diseño de taludes, diseños hidráulicos, inventario vial, etc.
- Insuficiente control de calidad de trabajos ejecutados bajo la modalidad de administración directa y contratada.

- Falta de coordinación entre los departamentos de estudios viales, subdireccion vial y gestión ambiental en la ejecución de trabajos por administración directa.
- Falta de personal para el área de estudios viales y mantenimiento vial.
- Insuficiente capacitación de los técnicos viales en la aplicación de nuevas tecnologías constructivas.
- Falta incrementar el equipo de laboratorio de la Unidad Vial para que funcione al 100%.

### 7.1.3 IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES

#### Sistema Ambiental

El acceso a sitios identificados a nivel mundial como reservas medio ambientales y la iniciativa del Gobierno sobre Yasuní ITT, nos visibiliza ante la comunidad internacional y abre canales para que se escuchen propuestas adicionales y se valore cada acción que se haga en pro de conservar no solamente Yasuní ITT, sino también los frágiles sectores aledaños que por ende incidirán en la protección de la reserva.

La Gestión Ambiental se basa en las políticas generales de desarrollo sustentable para la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento de los recursos naturales que establecerá el Presidente de la República en su Plan Ambiental Ecuatoriano, como parte de los objetivos nacionales permanentes y las metas de desarrollo

El territorio de las provincias amazónicas forma parte de un ecosistema y una biodiversidad necesarios para el equilibrio ambiental del planeta. Es por ello que se debe propender al uso equilibrado y sustentable de los recursos renovables y no renovables a fin de precautelar su permanencia en el tiempo a través de acuerdos entre entes de apoyo.

El Estado Ecuatoriano propende al establecimiento de incentivos de varios órdenes para facilitar el cumplimiento de regulaciones, tendientes a lograr la adecuada gestión ambiental en el país, iniciativas propias de los habitantes privilegiando actividades productivas y otras enmarcadas en tecnologías y procedimientos ambientales sustentables.

El apoyo y las medidas de conservación forestal, así como su regencia permiten contar con medios que conlleven a la obtención del objetivo de proteger los ciclos naturales esenciales y el equilibrio de los ecosistemas, incluyendo los suelos forestales, aguas, fauna, flora y microclimas forestales.

La riqueza en biodiversidad de flora y fauna es muy abundante en especies en la región amazónica y de gran importancia para la humanidad, requiere un tratamiento especial de protección y conservación debiendo sustentar su permanencia en el planeta a través de estudios especiales y científicos que le permitan garantizar su estabilidad y permanencia en el ecosistema.

#### Sistema Económico - Productivo

En la Unión Europea para marzo de 2010 la economía recobra el dinamismo que tenía meses atrás, Japón con un indicador de confianza de 95,8 y EE.UU. con 76,8. Se promueve la comercialización con Latinoamérica.

El precio del petróleo, después de ubicarse entre 75 y 80 dólares desde mediados de febrero 2010, fluctuó en el mes de marzo entre 80 y 83 dólares por barril. Para abril del 2011 terminó con un importante precio de 113.93 dólares. Los GADS amazónicos perciben el 12% de los excedentes de la venta del petróleo.

El PIB proyectado para el mundo en el 2010 es de 3,9% para economías avanzadas de 2,1% y para economías emergentes y en desarrollo de 6.0%.
La inflación anual de Ecuador es de 3,24% menor que la inflación que presenta Brasil (3,6%) Argentina (11%) Chile (3,4%).

La Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario tiene por objetivo fomentar y fortalecer a esta rama de la economía en el país, que comprende actividades basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, donde se privilegia al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su gestión, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.

La ruta del agua (Yaku Ñambi), conformada por el producto turístico natural y cultural de las provincias amazónicas: Sucumbíos, Napo, Pastaza, Orellana, Morona Santiago y Zamora Chinchipe que busca potenciar un crecimiento económico sostenible, integral con visión sectorial para lograr un desarrollo humano, en armonía con la naturaleza.

Las experiencias de turismo comunitario desarrolladas en la región amazónica como oportunidad para el desarrollo local.

## Sistema Socio - Cultural

La diversidad cultural de la Amazonía y su aprovechamiento de productos y protección de la biodiversidad en diferentes aspectos les da prioridad en cuanto a su manejo y explotación en las tierras de su dominio.

## Sistema Político Institucional

La naturaleza jurídica de los Gobiernos Autónomos Descentralizados es permite mantener una perspectiva independiente operacional orientada a cumplir sus funciones y competencias.

En el Ecuador se establecen mecanismos para promover y fortalecer al sector económico popular, mediante la creación de la Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias, que tendrá como misión brindar créditos y servicios financieros.

CEPAL: Los ministros y representantes de los gobiernos de América Latina y el Caribe, ratifican en consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el Protocolo de Cartagena sobre la seguridad de la biotecnología, la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África, el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, el convenio para la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo a ciertos plaguicidas y

productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional y El Tratado de Cooperación Amazónica que busca lograr el desarrollo sostenible de la Amazonia.

La Corporación Financiera Nacional banca de desarrollo del Ecuador, es una institución financiera pública, cuya misión consiste en canalizar productos financieros y no financieros alineados al Plan Nacional del Buen Vivir para servir a los sectores productivos del país.

Las organizaciones regionales como la COFENIAE (Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonia Ecuatoriana), a nivel nacional, la CONAIE (Confederación de las Nacionalidades Indígenas del Ecuador)e internacionales como la COICA (Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica) de los pueblos indígenas.

Los niños, niñas y adolescentes, constituyen un sector importante de la población ecuatoriana. La Constitución vigente, aprobada mediante referéndum del 28 de septiembre del 2008, permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales.

Considerar en los proyectos de desarrollo socio económico del Plan Binacional Ecuador – Perú como Amazonía fronteriza.

## Sistema de Asentamientos Humanos

El Programa Manuela Espejo es un estudio científico - médico para determinar las causas de las discapacidades y conocer la realidad bio psico social de esta población desde los puntos de vista biológico, psicológico, social, clínico y genético, con el fin de delinear políticas de Estado reales, que abarquen múltiples áreas como salud, educación y bienestar social.

El Bono de la Vivienda que es una ayuda económica que el Gobierno Nacional entrega a la familia ecuatoriana como premio a su esfuerzo por ahorrar, sirve para: comprar una vivienda, construir una cuando la familia tiene terreno o mejorar la que ya tiene. Además hay un programa habitacional y urbanístico dirigido a familias de escasos recursos que no poseen terreno ni vivienda; mediante la adquisición de macro lotes para el desarrollo de viviendas de interés social a través del Miduvi. Las personas beneficiarias de los Planes Habitacionales de Socio Vivienda Guayaquil recibirán una ayuda directa del estado llamado Bono de la Vivienda por $5000 dólares que otorga el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda- MIDUVI, por una sola vez, de carácter no reembolsable que se complementa con el ahorro familiar realizado durante un año.

El programa de Socio Agua contribuirá a la implementación del Plan Nacional del Agua y a la construcción de la gobernabilidad democrática y sostenible de los servicios de agua y saneamiento A&S, con enfoque de gestión integrada del agua por cuenca hidrográfica, promoviendo la equidad social, territorial y de género.

Programa de mejoramiento de barrios, sectores en donde residen familias en condiciones de pobreza, facilitando el acceso a infraestructura y servicios sociales, mediante la ejecución de proyectos integrales que promuevan la participación de la comunidad y articulen los esfuerzos del Gobierno Nacional, gobiernos locales, de la empresa privada y de organizaciones de la sociedad civil.

Bonos de titulación de USD 200 para contribuir a la regularización en la tenencia de la tierra mediante la entrega de escrituras públicas a los beneficiarios del Bono de titulación, lo que permitirán el mejoramiento de la calidad de vida de familias de los sectores sociales de mayor pobreza, vulnerabilidad y/o que algún miembro familiar tiene discapacidad.

Bono de la Vivienda para personas migrantes y sus familias que es una ayuda económica que el Gobierno Nacional entrega a la persona migrante y/o su familia como premio al esfuerzo por completar un ahorro; sirve para comprar una vivienda, nueva o usada (10 años); construir la vivienda en el terreno de propiedad del migrante o su familia, o para mejorar la vivienda que posee.

La reforma del Código de Trabajo, aprobada por el Congreso, establece la obligación empresarial de inserción de discapacitados a los puestos de trabajo: tras la vigencia de la reforma, las empresas que tengan más de 25 trabajadores deberán incorporar, en el primer año, un discapacitado a su planta de trabajadores; el segundo año, un número equivalente del 1% de los empleados; el tercer año, el 2%; el cuarto, el 3%; el quinto año, el 4%, porcentaje que se mantendrá en adelante.

Programas de desarrollo social a través del INFA, Instituto Nacional de Economía Solidaria y Popular, Aliméntate Ecuador, programa de provisión de alimentos, y programa de protección social.

Los principios de salud protegen la integralidad y equidad de acceso a mecanismos de salud, que determinen una alimentación segura y de calidad, una solidaria y permanente participación en el derecho a condiciones seguras con un enfoque irrenunciable, intercultural y de género.

### Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad

- Interconexión de la troncal amazónica al Eje Bioceánico Multimodal Manta- Manaos.
- Centrales Hidroeléctricas como Agoyán, San Francisco y "Coca Codo Sinclair" ejemplos de generación eléctrica con los que el Ecuador contribuiría en forma significativa a la reducción de emisiones de carbono no solo por la producción de energía hidroeléctrica, sino por la posibilidad de incorporar el consumo de esa energía para usos domésticos.
- Enlace 22, es una red de Conectividad que incorpora a las 24 provincias (Gobiernos provinciales y CONCOPE) a la autopista de la información, con acceso satelital a internet de banda ancha y servicio de videoconferencia.
- Nueva Misión y Visión MTOP que permite focalizar los proyectos que tengan mayor impacto en la calidad de vida de la gente.
- La posibilidad de aportar en el desarrollo país.
- Descentralización de la vialidad.
- Fomentar el crecimiento de las distintas industrias de nuestro país. Credibilidad por parte de autoridades locales con respecto al trabajo realizado.
- Relaciones interinstitucionales entre el gobierno y los GADs para para la coordinación de los planes y proyectos viales.
- Interés en las organizaciones del estado en coadyuvar en la solución de problemas en la vialidad provincial.

- Disposición del Gobierno Nacional en apoyar estrategias y proyectos que permitan el desarrollo de la Provincia.
- Suscripción de convenios en proyectos interinstitucionales para la ejecución de obras viales.
- Transferencias financieras del gobierno nacional.
- Capacitación que brinda el Gobierno Nacional a través del MTOP para la actualización de nuevos conocimientos.
- Utilización de programas informáticos para sistematizar los trabajos a ejecutar.
- Nuevas tecnologías para ejecutar obras de asfaltado.
- Ayuda internacional para renovar equipo y maquinaria.

## 7.1.4 IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS

### Sistema Ambiental

De acuerdo al Tratado de Kioto existe un 90% de probabilidades de que los causantes del calentamiento global sean los seres humanos con sus políticas, originando un problema intrínsecamente ligado al desarrollo, asociado a un modelo de crecimiento basado en la quema de combustibles fósiles, y en patrones de consumo y producción energéticos poco eficientes.

La presencia de las empresas hidroeléctricas del Agoyán y San Francisco causa impactos negativos como el deterioro de la flora y fauna acuática así como la disminución del cauce de la cuenca del Rio Pastaza y la erosión del área de influencia.

Los residuos líquidos y sólidos de las Provincias de Chimborazo, Cotopaxi y Tungurahua son arrojados a los afluentes de la cuenca del Rio Pastaza produciendo una alta contaminación de sus aguas.

La introducción de nuevas especies traídas de otras provincias han cambiado negativamente en el ecosistema.

La explotación petrolera sin control que causa contaminación irreversible en la naturaleza.

Existe un riesgo permanente por los efectos de contaminación ambiental de ceniza volcánica que produce el volcán Tungurahua.

La presencia de la vía carrozable en el Parque Nacional Yasuní, que ha ingresado por la Provincia de Orellana sin planificación.

### Sistema Económico - Productivo

La expansión de la economía ecuatoriana ha sido muy dependiente del sector externo. El desarrollo del país ha estado sujeto a la exportación de unos pocos productos agrícolas, del camarón y del petróleo, en las últimas décadas.

El Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y la Organización Mundial de Comercio, quienes lideran los procesos de globalización, no les interesa el problema de la distribución del ingreso; lo importante para ellos es el crecimiento económico, el cual, en su opinión, automáticamente beneficiará a las clases sociales más desprotegidas, cosa que en realidad no ocurre.

La crisis de la economía mundial del año pasado afectó el crecimiento de las economías emergentes y en desarrollo. La recuperación prevista para el 2010 y 2011, según el FMI será lenta en economías avanzadas y con un mayor dinamismo en economías emergentes y en desarrollo, determinado básicamente por la economía China, que vario de una tasa de recuperación industrial del 3,8% en enero de 2009 hasta llegar a 20,7% en enero de 2010.

La crisis mundial de desempleo no tendrá un proceso de recuperación rápida, España elevó su desempleo de 19,0% en febrero/2010 a 19,1% en marzo, con un panorama agravado por los

problemas de la proporción de inmigrantes y la reducción de la producción industrial así como de la actividad de la construcción.
Las tasas de interés objetivo y referencial, establecidas por los bancos centrales latinoamericanos, también se mantienen invariables en marzo 2010, a la expectativa del desenvolvimiento de la crisis y de las actividades productivas.

### Sistema Socio - Cultural

La influencia mestiza y de extranjeros de otros lugares provocan la aculturación y pérdida de los valores, la lengua zápara ha sido desplazada por el kichwa, solo 2 personas conocen el idioma.

### Sistema Político Institucional

Los ministerios coordinadores no aplican las normas legales de acuerdo a las competencias de los diferentes niveles de gobierno.

### Sistema de Asentamientos Humanos

La migración de otras provincias del Ecuador y del mundo ha provocado invasiones, un crecimiento desordenado y mal uso del territorio.

Uno de los principales problemas de la región es la presencia de eventos naturales de riesgo, como la constante amenaza del volcán Tungurahua, que causa efectos directos en las poblaciones, cultivos e infraestructuras localizadas en sus faldas, así como efectos indirectos en el resto de provincias como Pastaza, por la emisión de cenizas volcánicas.

### Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad

- Los deslizamientos de taludes en la vía Baños Puyo, provoca la interrupción de circulación del transporte en general.
- La posible erupción del volcán Tungurahua es una constante amenaza para la comunicación vial entre Puyo y Tungurahua hacia el resto del país.
- Las condiciones climatológicas del país causan racionamiento y apagones de la energía eléctrica y deficiente servicio de telecomunicaciones.
- Poca posibilidad de participar en instancias interministeriales para poder abordar la solución a los problemas de la ciudadanía.
- Falta de coordinación entre el transporte publico y el área de planificación de obras del sector publico y privado.
- Asignación de recursos insuficientes para construcción, rehabilitación y mantenimiento vial.
- Nivel freático y piezometrico muy alto en temporada lluviosa, lo que ocasiona deterioro de las vías.
- Personas jurídicas y naturales que realizan trabajos de ingeniería vial sin observar las especificaciones de construcción y la calidad del servicio.
- Cambios climatológicos afectan severamente la infraestructura vial.

Cuadro No. 153
Matriz Integrada FODA

| Potencialidades (factores de éxito positivos) | |
|---|---|
| Fortalezas (puntos fuertes en que nos debemos apoyar) | Oportunidades (que tenemos que aprovechar) |
| F1. Patrimonio natural: reservorio de agua y mega biodiversidad | O1. El agua como recurso para la seguridad alimentaria y movilidad fluvial |
| F2. Patrimonio cultural: siete nacionalidades indígenas | O2. Desarrollo del turismo ecológico |
| F3. Recursos energéticos | O3. Tratado de Cooperación Amazónica |
| | O4. Plan Binacional Ecuador-Perú |
| | O5. Iniciativa para la modernización de la Infraestructura Regional Suramericana ( IIRSA) |
| | O6. Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) |
| | O7. Biotecnología y Biocomercio |
| | O.8 Yasuní ITT (Ishpingo, Tiputini, Tambococha) |
| **Limitaciones (factores de riesgo negativos)** | |
| Debilidades (puntos débiles que debemos superar) | Amenazas (de las que nos tenemos que defender) |
| D1. Escasos recursos para un territorio extenso | A1. Colonización y desplazamiento de las nacionalidades indígenas y pueblos no contactados |
| D2. Escaso desarrollo de infraestructura de apoyo a la producción | A2. Minería ilegal |
| D3. Precarios servicios sociales | A3. Deforestación |
| D4. Déficit de cobertura de servicios de infraestructura básica y complementaria. | A4. Explotación hidrocarburífera |
| D5. Débil articulación vial intra-provincial | A5. Cambio climático |
| | A6. Riesgos: inundación y vulcanológicos |

Fuente: GADPPz
Elaboración: Equipo consultor

Cuadro No.154
Balance FODA y Objetivos Estratégicos [11]

| | Fortalezas | Debilidades |
|---|---|---|
| Oportunidades | FO (Ofensiva)<br>OE1 Aprovechar el patrimonio natural de la provincia de manera sostenible, con el disfrute responsable de los recursos naturales.<br>OE2.- Desarrollar el turismo sostenible y cultural vinculado a su mega biodiversidad, plurinacionalidad e interculturalidad, con sus respectivos planes de manejo de turismo.<br>OE3.-Impulsar iniciativas dirigidas al desarrollo de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) para la generación de energías renovables sostenibles de calidad de exportación. | DO (Adaptativa)<br>OE6.- Apostar por una economía moderna, compatible con el aprovechamiento sostenible, en sectores promisorios como la biotecnología, el biocomercio y turismo, para generar más empleo y mejores ingresos. Fomentando la formación de capacidades productivas.<br>OE7.- Impulsar la integración local, nacional e internacional con una movilidad eficiente de circuitos multimodales (carretera, hidrovías, muelles, pistas aéreas) y conectividad apoyadas por instancias<br>OE8.- Impulsar alianzas público-privada y público-publico, para generar el desarrollo sostenible de la provincia. .(acuerdos) |
| Amenazas | FA (Defensiva)<br>OE4.- Conservar las áreas protegidas, el bosque tropical y el manejo de las cuencas hidrográficas, con planes de manejo, vinculados al Plan Binacional Frontera Sur Ecuador-Perú, que permita reducir los impactos del cambio climático, controlar la explotación minera ilegal, la deforestación y la explotación hidrocarburífera.<br>OE5.-Fortalecer la visión étnico-cultural de las nacionalidades y su relación con el entorno natural en el que se desarrollan, especialmente el derecho a la autodeterminación (aislamiento voluntario) e intangibilidad (protección) de sus tierras y territorios. | DA (Supervivencia)<br>OE9.- Mejorar las capacidades institucionales para la planificación territorial, el manejo de riesgos y reducción de la vulnerabilidad ante desastres naturales.<br>OE10.- Disminuir los niveles de pobreza, contribuyendo a la generación de fuentes de empleo y servicios<br>OE11.- Promover el acceso y calidad a los servicios sociales de educación y salud, incorporando elementos y prácticas ancestrales. |

## 7.2. Prioridades de Intervención

7.2.1 Sistema Ambiental.- Constituye la mayor fuente de riqueza natural del país y la región. La creciente explotación sobre un ecosistema megadiverso y sumamente frágil, ha ocasionado un deterioro de la biodiversidad, así como de los suelos y el agua. La creciente presión por explotar los recursos naturales renovables y no renovables, debe enfrentarse con soluciones ágiles, eficiente y, sobre todo, sostenibles, que garanticen el buen vivir.

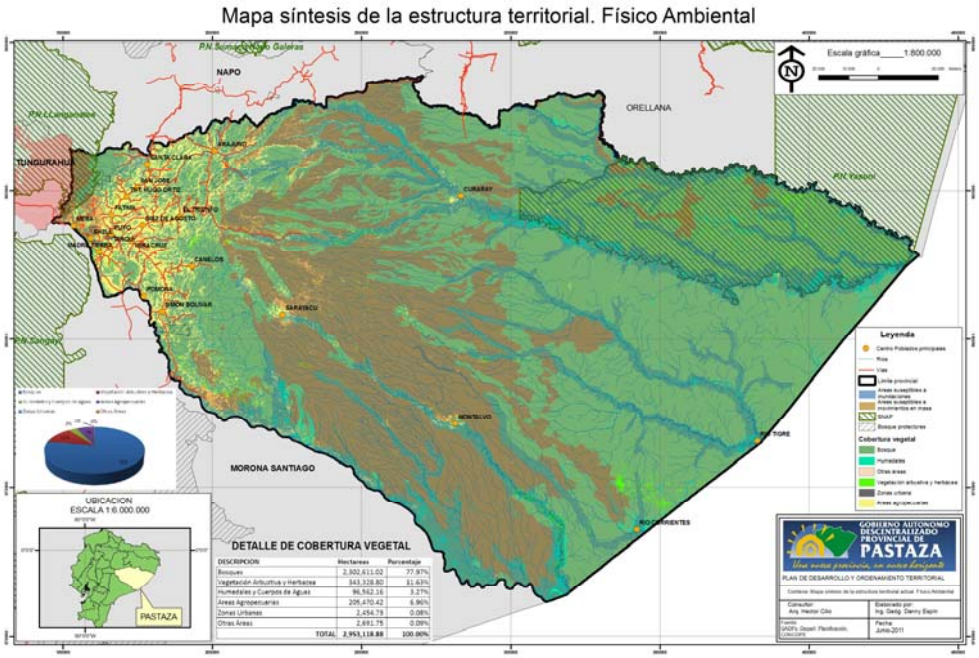
No cabe duda que el principal desafío para los gobiernos nacionales y seccionales de los países que comparten la Amazonía, es el de contribuir a la creación de oportunidades económicas para las poblaciones amazónicas y nuestras naciones como un todo, a partir de la mega biodiversidad, reconociendo su importancia como posibilidad para impulsar el desarrollo, incentivando, entre otros mecanismos, la creación de redes que promuevan los productos amazónicos en el contexto de una política de aprovechamiento sostenible de los recursos

[11] Estrategia Ofensiva FO (potenciar las fortalezas para aprovechar las oportunidades), Estrategia Defensiva FA (potenciar las fortalezas para neutralizar los impactos de las amenazas, Estrategias Adaptativa DO (disminuir las debilidades para aprovechar las oportunidades), Estrategias de Supervivencia DA (Superar las debilidades para neutralizar de los efectos de las amenazas).

naturales, compatible con las estrategias y políticas nacionales o subregionales sobre biodiversidad.

Un nuevo enfoque sobre la administración de los recursos naturales y del ambiente puede generar importantes beneficios económicos a partir del desarrollo de actividades innovadoras en otros sectores promisorios para la generación y retención de renta tales como: conocimiento genético, ecoturismo, productos maderables y no maderables con certificación de origen para su aplicación en productos fito terapéuticos, cosméticos y alimenticios. Estos últimos representan segmentos de mercado con grandes perspectivas a corto plazo (esencias, aromas, aceites, hierbas medicinales, frutas, fibras naturales, resinas, insecticidas naturales, entre otros).

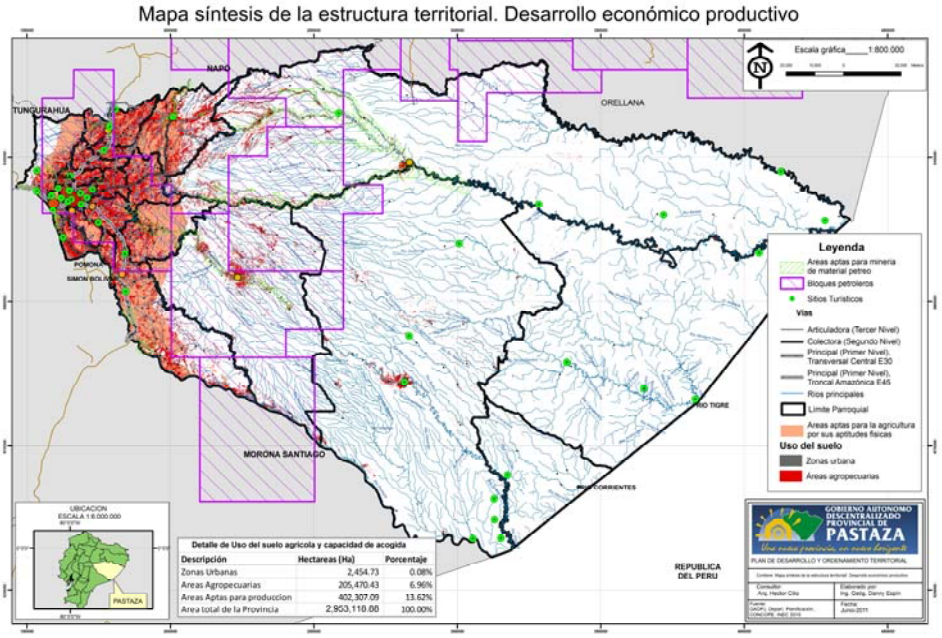
Gráfico No. 82
Mapa sintesís de la Estructura Territorial Físico –Ambiental




7.2.2 Sistema económico - productivo.- Existe un restringido acceso a los mercados internos y externos de la economía. La Provincia, al igual que toda la región amazónica ecuatoriana se encuentra, aislada del desarrollo y modernización de la economía nacional, así como también, desarticulada de los procesos de planificación y gestión del desarrollo. Es necesario apostar por la integración de la Provincia a una economía competitiva y moderna.

Se evidencia la tendencia a utilizar tecnologías no apropiadas el medio, en los sistemas de producción empresarial y no empresarial. La ambición de corto plazo y la ausencia de alternativas de producción y empleo han llevado al sector productivo, al uso de soluciones tecnológicas nocivas para el ambiente y que, sobre todo, no garantizan la generación de empleo productivo y mejora de los ingresos. Es necesario buscar soluciones tecnológicas alternativas.

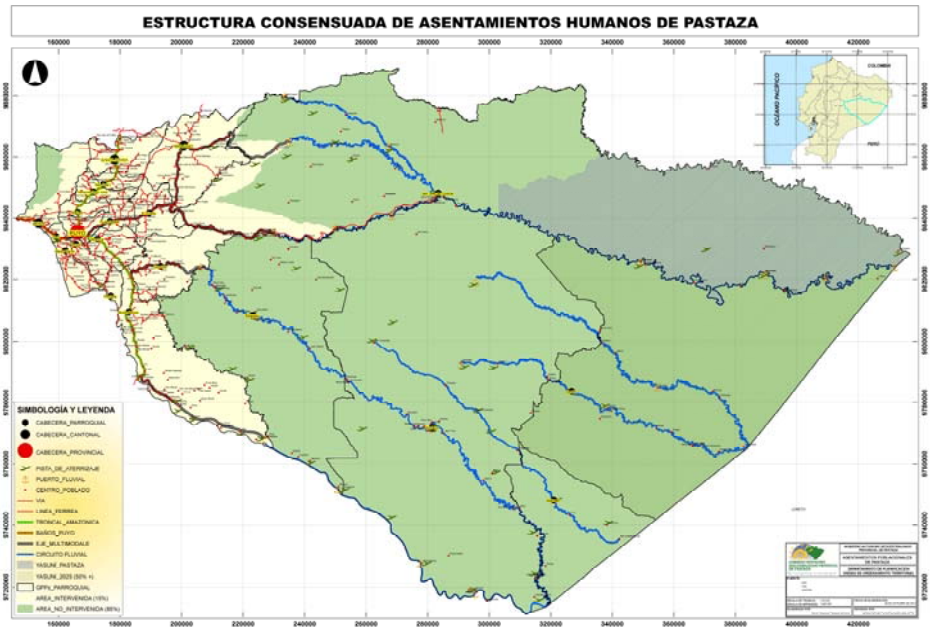
Gráfico No.83
Mapa sintesís de la Estructura Territorial Desarrollo Económico – Productivo




7.2.3 Sistema Asentamientos Humanos.- La Provincia, como toda la Región Amazónica Ecuatoriana, enfrenta un déficit importante de servicios básicos de infraestructura (agua, alcantarillado, basura, energía y telecomunicaciones), de servicios sociales (salud, educación). Los indicadores de bienestar de la provincia se sitúan por sobre la media nacional.

Una población con alta diversidad cultural y dispersa en cuanto a sus asentamientos humanos, revela una fuerte inseguridad en la tenencia de la tierra, lo que ocasiona altos grados de conflictividad, falta de acuerdos mínimos y una débil organización y capacidad de gestión en sus organizaciones comunitarias. No se puede posponer la búsqueda de una solución que permita llegar a acuerdos entre los habitantes amazónicos.

Gráfico No. 84
Asentamientos Poblacionales de la Provincia de Pastaza



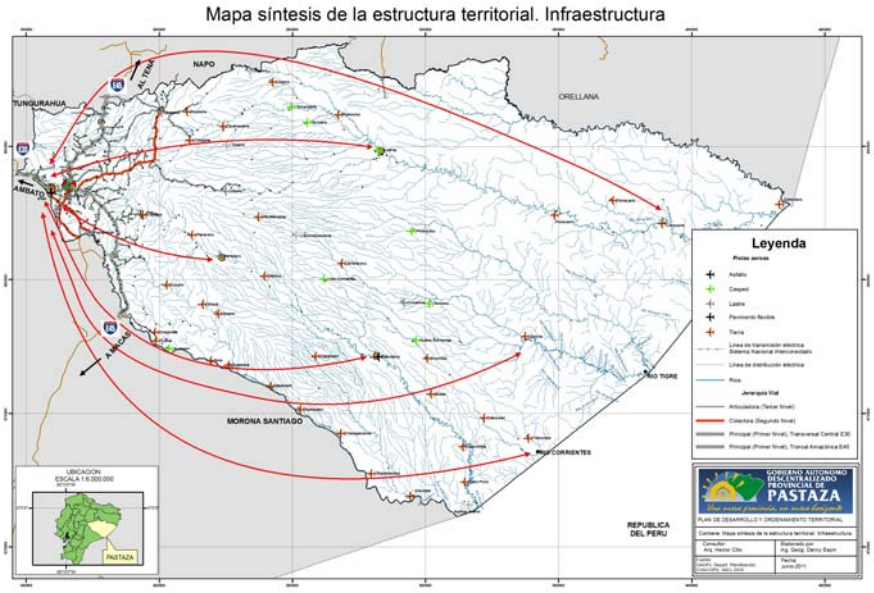

Cuadro No.155
Comparación de indicadores sociales de la Provincia de Pastaza, Región Amazónica y Ecuador

| Categoría/Indicadores | País | RAE | Pastaza |
|---|---|---|---|
| Indicadores Generales | | | |
| Población | 12.156.608 | 515.287 | 61.779 |
| Tasa de crecimiento anual | 2,10% | 3,30% | 3,46% |
| Nº de viviendas | 3.456.103 | 150.875 | 16.783 |
| Extensión en km2 | 256.370 | 107.166 | 29.325 |
| Densidad hab./km2 | 47,4 | 6,20 | 2,10 |
| Población urbana | 61% | 35,80% | 44,00% |
| Población rural | 39% | 64,20% | 56,00% |
| Hombres | 49,5% | 52,13% | 51,80 |
| Mujeres | 50,5% | 47,87% | 48,20 |
| Indicadores Sociales | | | |
| Índice de masculinidad | 98,00 | 109,10 | 107,40 |
| Tasa de analfabetismo general | 8,40% | 8,55% | 9,30 |
| Tasa de analfabetismo de la PEA | 9,30% | 11,10% | 14,60 |
| Escolaridad media | 7,10% | 6,35% | 6,60 |
| Nº promedio hijos | 2,40 | 2,85 | 2,70 |
| % de desnutrición global niños menores de 5 años | 17,70 | 11,30 | 15,30 |

Fuente: INEC 2011
Elaboración: Equipo consultor

7.2.4 Sistema de Movilidad, conectividad y energía.- La provincia, a pesar del esfuerzo de la actual administración, evidencia un endeble desarrollo de la infraestructura vial, energética y de comunicación. Como consecuencia de esta carencia, se genera un "aislamiento relativo" de la provincia con el resto del país, especialmente su zona no intervenida que representa el 85% de su territorio. Al mismo tiempo, cabe estimular las iniciativas dirigidas al desarrollo de tecnologías innovadoras para la generación energética, que utilizan de manera eficiente recursos alternativos como energía solar, eólica, o pequeñas centrales hidroeléctricas que aprovechan pequeños cauces

Gráfico No. 85
Mapa sintesís de la Estructura Territorial. Infraestructura




7.2.5 Sistema Político – Institucional.- A todo esto se suma la conflictiva participación de la comunidad en el dialogo político. Los niveles de fragmentación, conflictividad en la organización social disminuyen la capacidad de generar acuerdos, para cohesionarse y trabajar juntos por objetivos comunes. La búsqueda de alternativas y soluciones a los desafíos de la Provincia, no puede dejar a un lado a sus actores principales. La gobernabilidad es un eje transversal a las iniciativas que permitirán abordar cada uno de los sistemas.

## 7.3. Modelo Territorial Actual

7.3.1 Recursos naturales: bosque y agua.- La Provincia de Pastaza tienen un territorio de 29531.18 km2 del cual el 85% (25101.50 km2 del área provincia está conservada, incluyendo las áreas protegidas como son: Parque Nacional Llanganates, PN Yasuní, Bosques protectores: Habitagua, Moravia, Yawa Jee, Arutam, CEPLOA. (Sumado los kilómetros de las áreas protegidas corresponde a 4469.31 Km2 del territorio total de la Provincia de Pastaza). También son importantes las cuencas hidrográficas entre las que se destacan las cuencas del Rio Pastaza, Napo y Rio Tigre y las subcuencas del Río Curaray, Río Bobonaza, Río Conambo, Copataza y Río Corrientes.

7.3.2 Patrimonio Natural y Cultural.- Las dinámicas sociales y culturales que han configurado este territorio permiten encontrar una gran riqueza patrimonial tangible e intangible

que, junto con la diversidad natural, han permitido la generación –todavía limitada, por su insuficiente infraestructura y servicios– de actividades turísticas a escala nacional e internacional. Existen los asentamientos de 7 nacionalidades indígenas: Waorani, Andoas, Shuar, Achuar, Shiwiar, Zápara y Kichwa, que se ubican en el bosque natural de la Amazonía. Se evidencia un proceso acelerado de aculturación de las nacionalidades debido a la influencia occidental.

7.3.3 Relación hombre-naturaleza.- Sin embargo, la confluencia de factores biofísicos y esencialmente socioeconómicos, relacionados con el desarrollo de las actividades humanas y el crecimiento desordenado de las áreas urbanas, ha generado un proceso de degradación del suelo y contaminación del agua, ha afectado a los ecosistemas, y ha reducido sus capacidades de regeneración y producción.

7.3.4 Importancia Ecológica Mundial de la Amazonía.- La situación descrita plantea un conflicto severo para mantener la alta biodiversidad de la Amazonía, por su importancia en el equilibrio ecológico del planeta, su aporte a la disminución de los impactos del cambio climático y la posibilidad de proveer servicios ambientales.

7.3.5 Asentamientos Humanos.- La red de asentamientos humanos está constituida por tres tipos de aglomeraciones urbanas:

- Los grandes asentamientos urbanos: Puyo la capital provincial con 40.607 habitantes, y la ciudad de Shell con 8.232 habitantes, que se ha configurado alrededor de los servicios básicos y comerciales que brinda a las instalaciones militares (terrestres y aéreas) allí emplazadas.
- Las 3 cabeceras cantonales las de Mera, Arajuno y Santa Clara, como las más pobladas.
- Las 17 cabeceras parroquiales, con una población dispersa en toda la Provincia en la que se incluyen las siete nacionalidades indígenas.

Al respecto la relación poblacional urbano-rural en la última década ha variado drásticamente, pues mientras que el año 2001 la rural era 12% mayor que la urbana, en el año 2008 se equiparan en el 50% y para el año 2011 la población urbana supera a la rural en el 8%. La conclusión es que en promedio 1.500 habitantes del área rural migran cada año al Puyo y al exterior principalmente, lo que significa que en el lapso de 27 años, al ritmo del actual comportamiento demográfico el área rural estará despoblada y esa población se habrá transferido totalmente a la ciudad del Puyo.

7.3.6 Red Vial y de Transporte.- La capital provincial y las cabeceras cantonales están vinculadas entre sí a través de las dos vías más importantes que atraviesan la provincia; la Troncal Amazónica, que une El Puyo por el norte a Tena articulando al eje multimodal Bioceánico Manta - Manaos y Macas por el sur. La capital provincial también se une a la sierra central es decir a Baños y Ambato por intermedio de una vía de primer orden, articulándose a la carretera Panamericana.

La capital provincial se vincula a la mayor parte de parroquias a través de una red secundaria, a excepción de las parroquias interiores como Curaray, Montalvo, Rio Tigre, Rio Corrientes y Sarayacu, cuya vinculación se da a través de la red fluvial, y aérea desde el aeropuerto Río Amazonas de Shell.

7.3.7 La Economía Provincial.- En el sector urbano, se desarrolla la economía alrededor del comercio, servicios y manufactura entre otros y en la zona rural, la principal actividad es la agropecuaria, cuya comercialización principalmente se la realiza a nivel local , además hay iniciativas de elaboración de artesanía y un crecimiento en los últimos 7 años del desarrollo del sector turístico.

7.3.8 Extracción de madera y petróleo.- En la Provincia de Pastaza se desarrolla algunas actividades extractivas, como la explotación maderera y petrolera, que causan problemas de deforestación, erosión, desaparición de especies de fauna y flora, contaminación del agua y suelo, y colonización desordenada. En este contexto, estas actividades representan una amenaza para la sostenibilidad de la región y, de manera especial, para los pueblos indígenas y no contactados que la habitan.

7.3.9 Provincia amazónica y cooperación fronteriza.- Debido a su condición amazónica y fronteriza la Provincia como parte del Ecuador es signatario de tres acuerdos internacionales: la Organización del Tratado de la Cuenca Amazónica-OTCA, el Plan Binacional Ecuador-Perú y la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura de Sudamérica-IIRSA, que desarrollan proyectos multinacionales, y a los cuales la Provincia debería vincularse decididamente.

7.3.10 Relaciones funcionales internas y externas.- Las ciudad de Puyo y Parroquia Shell donde se concentra la mayor parte de la población con servicios básicos y complementarios, obligando a la población a una migración flotante y permanente, para acceder a los diferentes servicios que ofrecen los nodos antes mencionados; con mayor frecuencia las poblaciones ubicadas en el área intervenida con acceso terrestre ( parroquias urbanas y rurales Mera, Santa Clara, San José, THO, Fátima, Madre Tierra, Tarqui, Veracruz, Diez de Agosto, Pomona Canelos, Arajuno, El Triunfo, Simón Bolívar; y sus comunidades) y con menor frecuencia las poblaciones ubicadas por acceso fluvial y aérea (Curaray, Río Tigre, Río Corrientes, Montalvo, Sarayaku) con la dificultad de los altos costos que representa su movilización.

La Provincia de Pastaza, además se relaciona con el centro y norte del país que ofrece los servicios de comercio de productos básicos para la alimentación, educación, salud especializada principalmente y articulación en la parte político – administrativo. La falta de fuentes de empleo ha obligado a un sector de la población de Pastaza a emigrar tanto a otras provincias como al exterior.

Dado al potencial natural y cultural turístico que posee la provincia se ha desarrollado iniciativas que ha atraído el interés del turista nacional principalmente y extranjero. Considerando que la venta de paquetes turísticos con producto del la Provincia de Pastaza se lo hace principalmente en Baños y a precios más bajos que la oferta turística de las agencias de viajes de Puyo.

La relación potencial en cuanto a las áreas protegidas tenemos: El Parque Nacional Yasuni que se ubica en las Provincias de Pastaza y Francisco de Orellana, el Parque Nacional LLanganates se localiza en Pastaza y Tungurahua y el Corredor Ecólogico Llanganates Sangay se ubica en Tungurahua, Pastaza y Morona Santiago.

Uno de los riesgos externos que afecta a la Provincia es la posible erupción del volcán Tungurahua en cuanto a su relación a la salud, comercial y turística. Dentro de los riesgos internos tenemos: deslizamientos en los sectores del Kilo, Mangayacu, Mera, Chontoa, Santa Clara, Jatunpaccha, Canelos, San Ramón, Shuar Washent principalmente e inundaciones en Puyo sector La Isla, Barrio Obrero y del Chofer, Jatunpaccha, en Madre Tierra en el sector La Isla y las poblaciones ubicadas en las riveras de los ríos del interior de la provincia (ríos: Curaray, Bobonaza, Pastaza, Conambo, Pinduyaku entre otros).

La Provincia de Pastaza en la mayor parte del área intervenida cuenta con el servicio de energía eléctrica del sistema interconectado nacional y de telecomunicaciones de telefonía fija, móvil e internet servicios facilitados por empresas privadas como Movistar y Claro así como de la empresa pública de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT).

La red vial interna se concentra en la zona intervenida de la provincia, donde se ha desarrollado los asentamientos poblacionales y la actividad agropecuaria. El transporte público y privado atiende frecuentemente a través de las líneas de buses Touris San Francisco, Centinela del Oriente y de rancheras y taxis. La red vial provincial se conecta a la Troncal Amazónica y a la Panamericana con frecuencias de transporte público a través de las empresas: Touris San Francisco, Centinela del Oriente, Latinoamérica, Macas, Baños, Expreso Baños, Pelileo, Amazonas y Sangay.

Gráfico No. 86
Modelo Territorial Actual de la Provincia de Pastaza

Fuente: GADPPz
Elaboración: Dirección de Planificación del GADPPz.

## 7.4. Prospectiva: formulación de escenarios de desarrollo y horizonte temporal

### 7.4.1 Escenario tendencial: cómo evolucionamos?[12]

Recursos naturales: bosque y agua.- Al año 2025 sin una intervención responsable con el ambiente, disminuirá la calidad y la cantidad de agua, la pérdida de la biodiversidad, consecuentemente disminuiría el área conservada en la provincia.

Patrimonio natural y cultural.- Si no existe una política basada en el empoderamiento del valor de las culturas y tradiciones ancestrales al año 2025 posiblemente desaparecerá éste importante valor intangible.

Relación hombre-naturaleza.- Si no hay una intervención planificada de las actividades socioeconómicas en el territorio, el área intervenida aumentará en relación al área conservada produciendo el desequilibrio ecológico.

Importancia ecológica mundial de la Amazonía.- La ampliación de las áreas protegidas en la zona conservada contribuirá a mantener y consolidar la cuenca amazónica como parte de la biosfera mundial.

Asentamientos humanos.- El crecimiento desordenado de los principales asentamientos poblacionales y la acelerada migración provocarán el abandono de los sectores rurales y aumentaría los grados de contaminación de las fuentes hídricas.

Red vial y de transporte.- La construcción de vías terrestres no planificadas sobre todo que afecte al área conservada provocaría la expansión de la frontera agrícola y consecuente de la pérdida de la biodiversidad y la dificultad de la autorización de frecuencias del transporte público.

La economía provincial.- En la zona urbana la tendencia se orienta a un crecimiento de las actividades comerciales ligadas a la administración pública y en el sector rural predomina la actividad agropecuaria.

Extracción de madera y petróleo.- La explotación intensiva maderera y petrolera afectaría negativamente en la conservación del territorio (85%) y el crecimiento desmesurado de las zonas urbanas.

Provincia amazónica y cooperación fronteriza.- La presencia permanente de la provincia de Pastaza en los acuerdos internacionales aportará al manejo integral de sus pobladores y su territorio.

Relaciones internas y externas:

La concentración de la población en Puyo y Shell originará problemas de orden urbano como son: cinturones suburbanos de miseria, sin servicios básicos, sin fuentes de empleo, aumento indiscriminado de la delincuencia y prostitución.

[12] Se centra en la evolución histórica, de las tendencias detectadas en el diagnóstico.

Las relaciones especialmente con el centro y norte del país se mantienen en cuanto a la dependencia de abastecimiento de alimentos, comercio, administración pública, salud especializada, educación y turismo.

La dependencia de la venta de paquetes turísticos de Pastaza en Baños, impide el desarrollo económico por la actividad turística en toda su cadena de valor.

La articulación del manejo de las áreas protegidas orienta al impulso del turismo sostenible en la región amazónica y en la región 3.

La construcción en áreas de deslizamientos e inundaciones originan problemas sociales: pérdida de vidas humanas, de propiedades y cultivos.

La dependencia del sistema interconectado de la energía eléctrica nacional y las telecomunicaciones para ampliar la cobertura de servicios se mantiene.
La implantación vial sin planificación disminuirá el valor ambiental del área conservada de la provincia como potencial para el desarrollo de actividades productivas sostenibles.

Gráfico No. 87
Escenario Tendencial de la Provincia de Pastaza

*Este Gráfico es una reducción del Mapa Nº 30 del Anexo 1
Fuente: GADPPz
Elaboración: Dirección de Planificación del GADPPz.

### 7.4.2 Escenario probable: dónde queremos llegar?[13]

Recursos naturales: bosque y agua.- Mantener el 85% del territorio provincial conservado y declarados como áreas protegidas para contribuir a la biosfera mundial.

[13] Describe una situación futura tomando como base las inercias mostradas por las tendencias actuales. El análisis incorpora mecanismos de corrección calculada, a partir, de la evaluación de los factores más dinámicos, o de factores externos y previsibles (impactos).

Patrimonio natural y cultural.- Mantener y rescatar las costumbres ancestrales relacionadas con la naturaleza de las 7 nacionalidades indígenas y sean declaradas como patrimonio cultural de la humanidad.

Relación hombre-naturaleza.- Las actividades socioeconómicas se orientaran a la producción limpia, sostenible y sustentable con una población que respeta los derechos de la naturaleza.

Importancia ecológica mundial de la Amazonía.- Contar con recursos económicos externos para el manejo sostenible de las áreas protegidas de la Provincia de Pastaza, reconocidas por su importancia a nivel mundial.

Asentamientos humanos.- Consolidar planificada mente los asentamientos urbanos y rurales con los servicios básicos y complementarios de calidad.

Red vial y de transporte.- Implementación de vías, puertos fluviales estratégicamente ubicados, pistas y servicio de transporte terrestre, fluvial y aéreo de calidad que nos integren a la conectividad local, nacional e internacional.

La economía provincial.- La zona urbana se desarrolla como proveedor de servicios administrativos, comerciales y de abastecimiento de la producción limpia y del turismo sostenible manejado en la zona rural.

Extracción de madera y petróleo.- Dar alternativas a la explotación maderera y petrolera con el turismo sostenible, la investigación científica y producción forestal nativa.

Provincia amazónica y cooperación fronteriza.- Contar con una representación permanente de la Provincia de Pastaza en los acuerdos internacionales relacionados con nuestro territorio para la ejecución de planes, programas y proyectos.

Relaciones funcionales internas y externas: Las cabeceras cantonales y parroquiales planificadas estén dotadas de servicios básicos y complementarios de calidad.

Establecer alianzas de comercio justo, rompiendo barreras, locales nacionales e internacionales con productos y servicios de calidad.

Zonas de riesgo claramente identificadas en el territorio sin intervención humana y población capacitada a enfrentar riesgo por fenómenos naturales. Actividades productivas contarán con un manejo y control planificado para prevenir riesgos antrópicos.

Autonomía energética en base a producción de energía limpia a baja escala aprovechando los recursos naturales renovables.

Contar con un sistema vial planificado, con infraestructura de calidad, articulado a nivel local, regional, nacional e internacional.

### 7.4.3 Escenario consensuado: a dónde vamos?[14]

[14] Identificación de herramientas para revertir los procesos negativos, así como mejorar las expectativas de desarrollo considerando la potenciación de los puntos fuertes y el aprovechamiento de las oportunidades y se mitiguen los

Recursos naturales: bosque y agua.-Mantener el 85% del territorio provincial conservado y 10.000.00 kilómetros cuadrados declarados como áreas protegidas.

Patrimonio natural y cultural.- Declaración de las lenguas indígenas de Pastaza como Patrimonio Cultural del Ecuador.

Relación Hombre-naturaleza.- Implementar en el área intervenida la producción agropecuaria con tecnología limpia, con certificación internacional, impulsando en el área conservada el turismo sostenible para ofertarlo a nivel nacional e internacional.

Importancia ecológica mundial de la Amazonía.- Proponer y participar en proyectos ante la comunidad internacional.

Asentamientos humanos.- Dotar de servicios básicos y complementarios de calidad a los asentamientos urbanos y rurales identificados en el año 2011.

Red vial y de transporte.-Sistema de movilidad multimodal articulado a través de los Circuitos Multimodales:

La economía provincial.- La zona urbana se desarrolla como proveedor de servicios administrativos, comerciales y de abastecimiento de la producción limpia y del turismo sostenible manejado en la zona rural.

Extracción de madera y petróleo.- Sustituir la explotación maderera y petrolera con el turismo sostenible, la investigación científica y producción forestal nativa.

Provincia amazónica y cooperación fronteriza.- Contar con una representación permanente de la provincia de Pastaza en los acuerdos internacionales relacionados con nuestro territorio para la ejecución de planes, programas y proyectos.

### 7.4.5 Relaciones funcionales internas y externas:

Las cabeceras cantonales y parroquiales planificadas estén dotadas de servicios básicos y complementarios de calidad.

Establecer alianzas de comercio justo, rompiendo barreras, locales nacionales e internacionales con productos y servicios de calidad.

Zonas de riesgo claramente identificadas en el territorio sin intervención humana y población capacitada a enfrentar riesgos por fenómenos naturales. Actividades productivas contarán con un manejo y control planificado para prevenir riesgos antrópicos.

Impulso a proyecto de energía en base a producción de energía limpia a baja escala en los sectores que no tienen el servicio aprovechando los recursos naturales renovables.

---

posibles efectos adversos (limitaciones y amenazas). La Viabilidad de este escenario presupone la implicación y concertación de los agentes locales.

Contar con un sistema vial planificado, con un 50 % de infraestructura de calidad, articulado a nivel local, regional, nacional e internacional.

Gráfico No. 88
Escenario Consensuado de la Provincia de Pastaza

Este Gráfico es una reducción del Mapa Nº 31 del Anexo 1
Fuente: GADPPz
Elaboración: Dirección de Planificación del GADPPz.

CAPITULO II

## Formulación de la Propuesta del Plan Desarrollo de la Provincia de Pastaza

| VISIÓN PROVINCIAL | | |
|---|---|---|
| COMPONENTES | DEFINICIÓN | TEXTO |
| 1. Horizonte temporal | 2025 | PROVINCIA AMAZÓNICA, HÍDRICA, INTERCULTURAL, CONSERVADA Y FRONTERIZA, PARTE DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DE LA HUMANIDAD, CON UN DESARROLLO ECONÓMICO BASADO EN UNA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DENTRO DE UN ESCENARIO DE BIENESTAR Y UNIDAD CULTURAL. |
| 2. Posicionamiento | Provincia Amazónica y Fronteriza<br>Patrimonio natural y cultural<br>Turística | |
| 3. Ámbitos | Internacional<br>Nacional<br>Provincial | |
| 4. Valores | Agua, bosque, biodiversidad, minería, ,nacionalidades indígenas | |
| 5. Principios | Conservación<br>Competitividad<br>I+D+I (Investigación, Desarrollo e Innovación).<br>Equidad de género | |

### 2.1. Visión provincial

### 2.2. Misión provincial

| MISIÓN DEL GOBIERNO PROVINCIAL | | |
|---|---|---|
| COMPONENTES | DEFINICIÓN | TEXTO |
| 1. Razón de ser (¿Para qué?) | Impulsar el desarrollo integral de la provincia | IMPULSAR UN DESARROLLO INTEGRAL, A TRAVÉS DE LAS CADENAS DE VALOR SOSTENIBLES, PARA ELEVAR LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS HABITANTES DE LA PROVINCIA DE PASTAZA, EN ARMONÍA CON LA NATURALEZA |
| 2.Cliente (¿A quién sirve?) | Hombres y mujeres de las parroquias, cantones y la provincia | |
| 3. Principios Organizacionales | Autonomía<br>Transparencia<br>Innovación y mejoramiento continuo. | |
| 4. Valores | Profesionalismo<br>Honestidad<br>Equidad<br>Unidad<br>Ética pública | |
| 5. Productos/servicios | Planificación y ordenamiento territorial<br>Movilidad<br>Drenaje<br>Fomento Productivo<br>Fomento Agropecuario<br>Gestión Ambiental<br>Cobertura de la Infraestructura básica y complementaria.<br>Saneamiento Ambiental<br>Servicios de prevención, protección , socorro, salud, Educación y seguridad<br>Control, uso y ocupación del suelo | |

Cuadro No. 156

Matriz de articulación entre Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir y el Plan Desarrollo y Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza

| Obejtivos del PDOT Pastaza 2025 | Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Asegurar la igualdad, cohesión, integración social y territorial en la diversidad | Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía | Mejorar la calidad de vida de la población | Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable | Garantizar la soberanía y la paz; e impulsar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana | Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas | Construir y fortalecer espacios públicos, interculturales y de encuentro común | Afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad | Garantizar la vigencia de los derechos y la justicia | Garantizar el acceso a la participación pública y política | Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible | Construir un Estado democrático para el Buen Vivir |
| OE.1.- Generar condiciones de sustento, respetando los derechos de la naturaleza mediante un manejo sustentable y garantizando un ambiente sano, ecológicamente equilibrado para el buen vivir. | | | | ● | | | | | | | | ● |
| OE2.- Desarrollar el turismo consciente vinculado a su mega biodiversidad, plurinacionalidad e interculturalidad. | | ● | | ● | | ● | | | | | ● | ● |
| OE3.-Impulsar iniciativas con mecanismos de desarrollo limpio MDL, para impulsar la investigación y producción de calidad de exportación. | | ● | | ● | | ● | | | | | ● | ● |
| OE.4. Conservar las áreas protegidas, la biodiversidad y las cuencas hidrográficas, con planes, programas y proyectos, vinculados a nivel nacional, internacional y fronterizos, mediante el control de la explotación de los recursos renovables y no renovables, que permita reducir los impactos del cambio climático. | | | | ● | | | | ● | | | | ● |
| OE5.- Respetar la visión étnico-cultural de las nacionalidades y su relación con el entorno natural en el que se desarrollan, especialmente el derecho a la autodeterminación (aislamiento voluntario) e intangibilidad (protección) de sus tierras y territorios en concordancia con las leyes vigentes. | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | ● | | ● |
| OE6.- Desarrollar una economía basada en la investigacion y aprovechamiento sostenible, de sus potencialidades para generar empleo y mejores ingresos. | | ● | | | | ● | | | | | ● | ● |
| OE7.- Impulsar la integración local, nacional e internacional con una movilidad eficiente de circuitos multimodales (vias, hidrovías, pistas y puertos), conectividad y energia apoyadas por instancias de acuerdo a sus competencias. | | | | | ● | | | | | | | ● |
| OE8.- Impulsar alianzas público-privada y público-publico, para generar el desarrollo sostenible de la provincia.(acuerdos) | ● | | | | | | | | | | | ● |
| OE9.- Mejorar las capacidades institucionales para dar operatividad a la planificación territorial. | | ● | | | | | | | | | | ● |
| OE10.- Disminuir los niveles de pobreza, contribuyendo a la generación de fuentes de empleo y servicios. | ● | ● | ● | | | | | | | | | ● |
| OE11.- Promover el acceso y calidad a los servicios sociales basicos y complementarios. | ● | | ● | | | | | | | | | ● |
| TOTAL | 4 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 11 |

## 2.3. Lineamientos Estratégicos:

## Articulación de la visión y misión con los objetivos estratégicos

| Visión | Líneas Estratégicas | Objetivos Estratégicos |
|---|---|---|
| Provincia Amazónica, hídrica, conservada y fronteriza; parte del patrimonio natural | Línea1<br>Provincia amazónica | OE7.- Impulsar la integración local, nacional e internacional con una movilidad eficiente de circuitos multimodales (vías, hidrobias, pistas y puertos), conectividad y energia apoyadas por instancias de acuerdo a sus competencias.<br><br>OE8.- Impulsar alianzas público-privada y público-publico, para generar el desarrollo sostenible de la provincia.(acuerdos) |

| | | |
|---|---|---|
| y cultural de la humanidad; con un desarrollo económico basado en una producción sostenible; en un escenario de bienestar, unidad e identidad intercultural | Línea 2<br>Patrimonio natural y cultural | OE.1.- Generar condiciones de sustento, respetando los derechos de la naturaleza mediante un manejo sustentable y garantizando un ambiente sano, ecológicamente equilibrado para el buen vivir.<br><br>OE2.- Desarrollar el turismo consiente vinculado a su mega biodiversidad, plurinacionalidad e interculturalidad.<br><br>OE.4.- Conservar las áreas protegidas, la biodiversidad y las cuencas hidrográficas, con planes, programas y proyectos, vinculados a nivel nacional, internacional y fronterizos, mediante el control de la explotación de los recursos renovables y no renovables, que permita reducir los impactos del cambio climático.<br><br>OE9.- Mejorar las capacidades institucionales para dar operatividad a la planificación territorial. |
| | Línea 3<br>Desarrollo económico sostenible | OE3.- Impulsar iniciativas con mecanismos de desarrollo limpio MDL, para impulsar la investigación y producción de calidad de exportación.<br><br>OE6.- Desarrollar una economía basada en la investigación y aprovechamiento sostenible, de sus potencialidades para generar empleo y mejores ingresos.<br><br>OE10.- Disminuir los niveles de pobreza, contribuyendo a la generación de fuentes de empleo y servicios. |
| | Línea 4<br>Bienestar, unidad e identidad intercultural | OE5.- Respetar la visión étnico-cultural de las nacionalidades y su relación con el entorno natural en el que se desarrollan, especialmente el derecho a la autodeterminación (aislamiento voluntario) e intangibilidad (protección) de sus tierras y territorios en concordancia con las leyes vigentes.<br><br>OE11.- Promover el acceso y calidad a los servicios sociales basicos y complementarios. |

### 2.3.1. Políticas Provinciales

Sistema Físico Ambiental

- Conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad terrestre y acuática.
- Manejar el patrimonio hídrico con un enfoque integral e integrado, de aprovechamiento estratégico provincial y de valoración sociocultural y ambiental.
- Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental, como aporte al mejoramiento de la calidad de vida y la conservación de la biodiversidad.
- Fomentar la adaptación y mitigación a la variabilidad climática con énfasis en el proceso de cambio climático.
- Reducir los impactos negativos sociales y ambientales ante los efectos producidos por eventos naturales y antropicos.

- Incorporar el enfoque ambiental en los procesos sociales, económicos y culturales que se realicen en la Provincia.

### Sistema Económico Productivo

- Fomentar una economía con el principio de equidad de género e interculturalidad.
- Impulsar medios de producción con responsabilidad ambiental.
- Impulso del desarrollo turístico consciente de calidad con el empoderamiento de la ciudadanía como actividad económica principal en la provincia.
- Apoyar el desarrollo de actividades sostenibles que generen nuevas plazas de empleo.
- Impulsar servicios de alto valor agregado de calidad ricos en innovación y conocimiento, utilizando racional y eficientemente los recursos naturales.
- Fomentar actividades productivas que fortalezcan la soberanía alimentaria.
- Apoyar espacios de negociaciones de productos y servicios de calidad con precio justo.
- Impulsar el uso de tecnologías en los procesos productivos de innovación y comercialización, así como las prácticas de producción limpia.

### Sistema Socio Cultural

- Valorar de la existencia de las 7 nacionalidades indígenas ancestrales y lograr su difusión como parte de la riqueza cultural del Ecuador.
- Promover el desarrollo de la educación y salud que incorporen prácticas ancestrales.
- Proteger integralmente a los niños, niñas, adolescentes y adultos en contextos de vulnerabilidad que se encuentran en contextos o condiciones de vulnerabilidad, y restituir sus derechos violentados.

### Sistema Politico Institucional

- Fomentar la articulación interinstitucional para lograr el Buen vivir.
- Fortalecer las capacidades del recurso humano institucional.
- Actuar de acuerdo a la normativa legal vigente.
- Difundir la información pública por medio del internet y otros medios

## 2.3.2. Lineamientos de las Polìticas Provinciales

### Sistema Fisico Ambiental

- Fortalecer e Impulsar la ampliación y consolidación del sistema de areas protegidas, mediante una gestión y manejo con un enfoque ecosistémico, respetando sus procesos naturales, estructura y funciones
- Impulsar acciones integrales de recuperación, conservación y manejo de la biodiversidad priorizando las zonas ambientalmente sensibles y los ecosistemas frágiles, establecidas en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los GAD'S
- Diseñar y aplicar marcos regulatorios y planes especiales para la provincia, que impulsen prácticas sostenibles, de acuerdo a los parámetros ambientales particulares de estos territorios así como sus recursos nativos

- Promover usos alternativos, estratégicos y sostenibles de los ecosistemas terrestres y acuáticos y de las potenciales oportunidades económicas derivadas del aprovechamiento del patrimonio natural, respetando los modos de vida de las comunidades locales, los derechos colectivos de pueblos y nacionalidades y los derechos de la naturaleza.
- Desarrollar proyectos de forestación, reforestación y revegetación con especies nativas y adaptadas a las zonas en áreas afectadas por procesos de degradación, erosión y desertificación, tanto con fines productivos como de conservación y recuperación ambiental
- Fomentar la investigación, educación, capacitación, comunicación y desarrollo tecnológico, para la sustentabilidad de los procesos productivos y la conservación de la biodiversidad
- Proteger la biodiversidad, particularmente las especies y variedades endémicas y nativas, bajo el principio precautelatorio a través de, entre otras medidas, la regulación del ingreso y salida de especies exóticas.
- Preservar, recuperar y proteger la agrodiversidad y el patrimonio genético de la provincia, así como de los conocimientos y saberes ancestrales vinculados a ellos.
- Diseñar, fortalecer y aplicar reformas institucionales tendientes a regular, el acceso, la calidad y la recuperación de los recursos hídricos, e implementar un proceso de desconcentración articulado a los procesos de planificación de todos los niveles de gobierno.
- Establecer alianzas estratégicas para la conservación preservación y manejo del agua con criterios de equidad y racionalidad social y económica a nivel provincial.
- Recuperar la funcionalidad de las cuencas, manteniendo las áreas de vegetación y las estructuras relacionadas con las fuentes y la producción hídrica.
- Estimular la gestión comunitaria responsable del recurso hídrico y apoyo al fortalecimiento de las organizaciones campesinas e indígenas del territorio para garantizar la continuidad y permanencia de los procesos de conservación.
- Impulsar la investigación para la restauración, reparación, rehabilitación y mejoramiento de los ecosistemas naturales y la estructura de las cuencas hidrográficas.
- Diseñar y fortalecer programas de sensibilización, educación y capacitación que permitan el reconocimiento del valor y la gestión cultural del patrimonio hídrico.
- Implementar programas bajo criterios de corresponsabilidad y equidad territorial (en vez de compensación) por el recurso hídrico destinado a consumo humano y a actividades económicas
- Desarrollar e implementar programas locales, que articulen a las propuestas regionales, nacionales e internacionales necesarias para la protección del patrimonio hídrico provincial.
- Tomar las medidas necesarias para el control de la contaminación ambiental, aplicando normas y estándares de manejo para prevenir y reducir las posibilidades de afectación de la calidad ambiental.
- Desarrollar y aplicar programas de recuperación de ciclos vitales y remediación de pasivos ambientales, tanto a nivel terrestre como marino, a través de la aplicación de tecnologías amigables y buenas prácticas ambientales y sociales, especialmente en las zonas de concesiones petroleras y mineras otorgadas por el Estado ecuatoriano

- Implementar acciones para controlar las fuentes de contaminación atmosférica y la restauración de niveles aceptables de calidad de aire con el objetivo de proteger el entorno natural.
- Reducir progresivamente los riesgos para la salud y el ambiente asociados a los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs).
- Incorporar programas y planes de contingencia ante eventuales impactos originados por el cambio de clima que puedan afectar las infraestructuras de la provincia.
- Valorar el impacto del cambio climático sobre los bienes y servicios que proporcionan los distintos ecosistemas, en diferente estado de conservación concientizar a la población provincial sobre el peligro del cambio climático y su necesidad de adaptación.
- Incorporar el cambio climático como variable a considerar en los proyectos y en la evaluación de impactos ambientales, considerando las oportunidades que ofrecen los nuevos esquemas de mitigación.
- Incentivar el cumplimiento de los compromisos por parte de los países industrializados sobre transferencia de tecnología y recursos financieros como compensación a los efectos negativos del cambio de clima en los países no industrializados.
- Incorporar la gestión de riesgos en los procesos de planificación, ordenamiento territorial, zonificación ecológica, inversión y gestión ambiental.
- Implementar programas de organización de respuestas oportunas y diferenciadas de gestión de riesgos, para disminuir la vulnerabilidad de la población ante diversas amenazas.
- Fortalecer acciones de manejo integral, eficiente y sustentable de las tierras y cuencas hidrográficas que impulsen su conservación y restauración con énfasis en tecnologías apropiadas y ancestrales que sean viables para las realidades locales.
- Fomentar y aplicar propuestas integrales de conservación del patrimonio natural, manejo sostenible, contaminación evitada y protección de comunidades, con énfasis en la iniciativa consensuada del aprovechamiento de los recursos no renovables para la construcción de un sistema alternativo de generación económica.
- Promover los productos propios de la zona con estándares de calidad, con bajo impacto ambiental y alto valor agregado, en particular los generados por las comunidades, con certificación de calidad ambiental.
- Generar y Desarrollar planes y programas que impulsen el uso sostenible del patrimonio natural de la provincia y la generación de bioconocimiento y servicios ambientales.
- Fomentar las actividades alternativas a la extracción de los recursos naturales, generando actividades productivas con el principio de soberanía alimentaria, a través de la producción agroecológica, acuícola y otras alternativas.

### Sistema Económico Productivo

- Desarrollar incentivos a la organización social y comunitaria para la conformación de unidades económicas solidarias y autosustentables que generen trabajo y empleo.
- Impulsar actividades productivas e innovadoras en zonas protegidas, garantizando el estricto respeto de los ecosistemas y la equidad de género, garantizando así el buen vivir de sus moradores dentro de un marco de economía sustentable.
- Fomentar el turismo y de escala local que dinamice y diversifique la producción y los servicios.

- Apoyar líneas de producción que hacen parte de la cultura local, la promoción, rescate y fomento de técnicas, diseños y producción, así como a la revalorización y al uso de productos y servicios artesanales utilitarios y de consumo cotidiano.
- Diversificar las formas de producción y prestación de servicios, y sus capacidades de agregación de valor, para ampliar la oferta nacional y exportable.
- Promover la micro y pequeña economía familiar a través de organizaciones y asociaciones que genere variedad de productos basados en una economía solidaria.
- Incentivar programas de conservación y recuperación de productos y semillas tradicionales.
- Conformar bancos de germoplasma, centros de investigación de especies nativas que generen nuevas alternativas de producción.
- Reconvertir en casos específicos, unidades dedicadas al monocultivo hacia la producción de alimentos para el mercado local, cuando se trate de recuperar vocaciones productivas previas o de mejorar los ingresos de las y los productores directos.
- Impulsar las redes de comercialización directa y a las iniciáticas de compras.
- Impulsar iniciativas de producción sostenible de bienes y servicios que consideren la capacidad de regeneración de la naturaleza.
- Generar incentivos a la adopción de tecnologías limpias.
- Fomentar la investigación de tecnologías que impulsen nuevos emprendimientos.
- Promover la propiedad intelectual, el desarrollo genético y correcto manejo agropecuario, la tecnología e innovación y la interrelación con centros de investigación.

### Sistema Socio Cultural

- Desarrollar incentivos a la organización social y comunitaria para la conformación de unidades económicas solidarias y autosustentables que generen trabajo y empleo.
- Fomentar el aprendizaje de las 5 lenguas ancestrales de la provincia de Pastaza.
- Ampliar la cobertura de los programas de desarrollo infantil para niños y niñas menores de 3 años de edad en sus diversas modalidades, equidad de género e interculturalidad.

## 1.4 Articulación al Plan Nacional del Buen Vivir y el Plan de Desarrollo de la Provincia de Pastaza entre objetivos, políticas y metas.

En el Plan de Desarrollo de la Provincia de Pastaza se plantea las políticas y lineamientos provinciales articulados a los objetivos, políticas y metas nacionales y a los objetivos provinciales, las mismas que se detallan a continuación.

Cuadro No. 157
Sistema Fisico Ambiental

| OBJETIVO NACIONAL | OBJETIVO PROVINCIAL | POLITICA NACIONAL | POLÍTICA PROVINCIAL | LINEAMIENTOS A POLÍTICAS PROVINCIALES |
|---|---|---|---|---|
| O4. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable | OE. 1. Generar condiciones de sustento, respetando los derechos de la naturaleza mediante un manejo sustentable y garantizando un ambiente sano, ecológicamente equilibrado para el buen vivir.<br><br>OE. 4 Conservar las áreas protegidas, la biodiversidad y las cuencas hidrográficas, con planes, programas y proyectos, vinculados a nivel nacional, internacional y fronterizos, mediante el control de la explotación de los recursos renovables y no renovables, que permita reducir los impactos del cambio climático | Conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad terrestre y marina, considerada como sector estratégico. | Conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad terrestre y acuática, considerada como sector estratégico. | -Fortalecer e Impulsar la ampliación y consolidación del sistema de areas protegidas, mediante una gestión y manejo con un enfoque ecosistémico, respetando sus procesos naturales, estructura y funciones.<br>-Impulsar acciones integrales de recuperación, conservación y manejo de la biodiversidad priorizando las zonas ambientalmente sensibles y los ecosistemas frágiles, establecidas en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los GAD'S.<br>-Diseñar y aplicar marcos regulatorios y planes especiales para la provincia, que impulsen prácticas sostenibles, de acuerdo a los parámetros ambientales particulares de estos territorios así como sus recursos nativos.<br>-Promover usos alternativos, estratégicos y sostenibles de los ecosistemas terrestres y acuáticos y de las potenciales oportunidades económicas derivadas del aprovechamiento del patrimonio natural, respetando los modos de vida de las comunidades locales, los derechos colectivos de pueblos y nacionalidades y los derechos de la naturaleza.<br>-Desarrollar proyectos de forestación, reforestación y revegetación con especies nativas y adaptadas a las zonas en áreas afectadas por procesos de degradación, erosión y desertificación, tanto con fines productivos como de conservación y recuperación ambiental.<br>-Fomentar la investigación, educación, capacitación, comunicación y desarrollo tecnológico, para la sustentabilidad de los procesos productivos y la conservación de la biodiversidad.<br>-Proteger la biodiversidad, particularmente las especies y |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | variedades endémicas y nativas, bajo el principio precautelatorio a través de, entre otras medidas, la regulación del ingreso y salida de especies exóticas.<br>-Preservar, recuperar y proteger la agrodiversidad y el patrimonio genético de la provincia, así como de los conocimientos y saberes ancestrales vinculados a ellos. |
| | | Manejar el patrimonio hídrico con un enfoque integral e integrado por cuenca hidrográfica, de aprovechamiento estratégico del estado y de valoración socio cultural y ambiental. | Manejar el patrimonio hídrico con un enfoque integral e integrado, de aprovechamiento estratégico provincial y de valoración sociocultural y ambiental. | -Diseñar, fortalecer y aplicar reformas institucionales tendientes a regular, el acceso, la calidad y la recuperación de los recursos hídricos, e implementar un proceso de desconcentración articulado a los procesos de planificación de todos los niveles de gobierno.<br>-Establecer alianzas estratégicas para la conservación preservación y manejo del agua con criterios de equidad y racionalidad social y económica a nivel provincial.<br>-Recuperar la funcionalidad de las cuencas, manteniendo las áreas de vegetación y las estructuras relacionadas con las fuentes y la producción hídrica.<br>-Estimular la gestión comunitaria responsable del recurso hídrico y apoyo al fortalecimiento de las organizaciones campesinas e indígenas del territorio para garantizar la continuidad y permanencia de los procesos de conservación.<br>-Impulsar la investigación para la restauración, reparación, rehabilitación y mejoramiento de los ecosistemas naturales y la estructura de las cuencas hidrográficas.<br>-Diseñar y fortalecer programas de sensibilización, educación y capacitación que permitan el reconocimiento del valor y la gestión cultural del patrimonio hídrico<br>-Implementar programas bajo criterios de corresponsabilidad y equidad territorial (en vez de compensación) por el recurso hídrico destinado a consumo humano y a actividades económicas.<br>-Desarrollar e implementar programas locales, que articulen a las propuestas regionales, nacionales e internacionales necesarias para la protección del patrimonio hídrico provincial. |
| | | Prevenir, controlar y mitigar la | Prevenir, monitorear, controlar y | -Tomar las medidas necesarias para el control de la |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | contaminación ambiental como aporte para el mejoramiento de la calidad de vida. | mitigar la contaminación ambiental, como aporte al mejoramiento de la calidad de vida y la conservación de la biodiversidad. | contaminación ambiental, aplicando normas y estándares de manejo para prevenir y reducir las posibilidades de afectación de la calidad ambiental.<br>-Desarrollar y aplicar programas de recuperación de ciclos vitales y remediación de pasivos ambientales, tanto a nivel terrestre como marino, a través de la aplicación de tecnologías amigables y buenas prácticas ambientales y sociales, especialmente en las zonas de concesiones petroleras y mineras otorgadas por el Estado ecuatoriano.<br>-Implementar acciones para controlar las fuentes de contaminación atmosférica y la restauración de niveles aceptables de calidad de aire con el objetivo de proteger el entorno natural.<br>-Reducir progresivamente los riesgos para la salud y el ambiente asociados a los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs). |
| | | Fomentar la adaptación y mitigación a la variabilidad climática con énfasis en el proceso de cambio climático. | Fomentar la adaptación y mitigación a la variabilidad climática con énfasis en el proceso de cambio climático. | -Incorporar programas y planes de contingencia ante eventuales impactos originados por el cambio de clima que puedan afectar las infraestructuras de la provincia.<br>-Valorar el impacto del cambio climático sobre los bienes y servicios que proporcionan los distintos ecosistemas, en diferente estado de conservación concientizar a la población provincial sobre el peligro del cambio climático y su necesidad de adaptación<br>-Incorporar el cambio climático como variable a considerar en los proyectos y en la evaluación de impactos ambientales, considerando las oportunidades que ofrecen los nuevos esquemas de mitigación.<br>-Incentivar el cumplimiento de los compromisos por parte de los países industrializados sobre transferencia de tecnología y recursos financieros como compensación a los efectos negativos del cambio de clima en los países no industrializados |
| | | Reducir la vulnerabilidad social y ambiental ante los efectos | Identificar, mitigar y reducir la vulnerabilidad social y ambiental | -Incorporar la gestión de riesgos en los procesos de planificación, ordenamiento territorial, zonificación ecológica, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | producidos por procesos naturales y antrópicos generadores de riesgos. | ante los efectos producidos por eventos naturales y antrópicos generadores de riesgos. | inversión y gestión ambiental.<br>-Implementar programas de organización de respuestas oportunas y diferenciadas de gestión de riesgos, para disminuir la vulnerabilidad de la población ante diversas amenazas.<br>-Fortalecer acciones de manejo integral, eficiente y sustentable de las tierras y cuencas hidrográficas que impulsen su conservación y restauración con énfasis en tecnologías apropiadas y ancestrales que sean viables para las realidades locales. |
| | | Incorporar el enfoque ambiental en los procesos sociales, económicos y culturales dentro de la Gestión Pública. | Incorporar y fortalecer el enfoque ambiental en los procesos sociales, económicos y culturales en el desempeño de la Gestión Pública. | -Fomentar y aplicar propuestas integrales de conservación del patrimonio natural, manejo sostenible, contaminación evitada y protección de comunidades, con énfasis en la iniciativa consensuada del aprovechamiento de los recursos no renovables para la construcción de un sistema alternativo de generación económica.<br>-Promover los productos propios de la zona con estándares de calidad, con bajo impacto ambiental y alto valor agregado, en particular los generados por las comunidades, con certificación de calidad ambiental.<br>-Generar y Desarrollar planes y programas que impulsen el uso sostenible del patrimonio natural de la provincia y la generación de bioconocimiento y servicios ambientales.<br>-Fomentar las actividades alternativas a la extracción de los recursos naturales, generando actividades productivas con el principio de soberanía alimentaria, a través de la producción agroecológica, acuícola y otras alternativas. |

Cuadro No. 158

Sistema Ecónomico Productivo

| OBJETIVO NACIONAL | OBJETIVO PROVINCIAL | POLITICA NACIONAL | POLÍTICA PROVINCIAL | LINEAMIENTOS A POLÍTICAS PROVINCIALES |
|---|---|---|---|---|
| O 1 Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad. | OE2.- Desarrollar el turismo consciente vinculado a su mega biodiversidad, plurinacionalidad e interculturalidad. | Promover la inclusión social y económica con enfoque de género intercultural e intergeneracional para generar condiciones de equidad. | Fomentar una economía con el principio de equidad de género e interculturalidad. | Desarrollar incentivos a la organización social y comunitaria para la conformación de unidades económicas solidarias y autosustentables que generen trabajo y empleo. |
| | OE.1.- Generar condiciones de sustento, respetando los derechos de la naturaleza mediante un manejo sustentable y garantizando un ambiente sano, ecológicamente equilibrado para el buen vivir.<br><br>OE2.- Desarrollar el turismo consciente vinculado a su mega biodiversidad, plurinacionalidad e interculturalidad. | Democratizar los medios de producción para generar condiciones y oportunidades equitativas. | Impulsar medios de producción con responsabilidad ambiental.<br><br>Impulso del desarrollo turístico consciente de calidad con el empoderamiento de la ciudadanía como actividad económica principal en la provincia. | Impulsar actividades productivas e innovadoras en zonas protegidas, garantizando el estricto respeto de los ecosistemas y la equidad de género, garantizando así el buen vivir de sus moradores dentro de un marco de economía sustentable.<br><br>Fomentar el turismo y de escala local que dinamice y diversifique la producción y los servicios. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| O 6 Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas. | OE3.- Impulsar iniciativas con mecanismos de desarrollo limpio MDL, para impulsar la investigación y producción de calidad de exportación.<br><br>OE6.- Desarrollar una economía basada en la investigación y aprovechamiento sostenible, de sus potencialidades para generar empleo y mejores ingresos.<br><br>OE10.- Disminuir los niveles de pobreza, contribuyendo a la generación de fuentes de empleo y servicios. | Impulsar actividades económicas que conserven empleos y generen nuevas plazas, así como la disminución progresiva del sub empleo. | Apoyar el desarrollo de actividades sostenibles que generen nuevas plazas de empleo. | Apoyar líneas de producción que hacen parte de la cultura local, la promoción, rescate y fomento de técnicas, diseños y producción, así como a la revalorización y al uso de productos y servicios artesanales utilitarios y de consumo cotidiano. |
| | OE.1.- Generar condiciones de sustento, respetando los derechos de la naturaleza mediante un manejo sustentable y garantizando un ambiente sano, ecológicamente equilibrado para el buen vivir.<br><br>OE10.- Disminuir los niveles de pobreza, contribuyendo a la | Impulsar las pequeñas y medianas unidades económicas asociativas y fomentar la demanda de los bienes y servicios que generan. | Impulsar servicios de alto valor agregado de calidad ricos en innovación y conocimiento, utilizando racional y eficientemente los recursos naturales. | Diversificar las formas de producción y prestación de servicios, y sus capacidades de agregación de valor, para ampliar la oferta nacional y exportable.<br><br>Promover la micro y pequeña economía familiar a través de organizaciones y asociaciones que genere variedad de productos basados en una economía |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| O11 Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible. | generación de fuentes de empleo y servicios. | | | solidaria |
| | OE6.- Desarrollar una economía basada en la investigación y aprovechamiento sostenible, de sus potencialidades para generar empleo y mejores ingresos.<br><br>OE10.- Disminuir los niveles de pobreza, contribuyendo a la generación de fuentes de empleo y servicios. | Diversificar los mecanismos para los intercambios económicos, promover esquemas justos de precios y calidad para minimizar las distorsiones de la intermediación y privilegiar la complementariedad y la solidaridad. | Apoyar espacios de negociaciones de productos y servicios de calidad con precio justo. | Impulsar las redes de comercialización directa y a las iniciáticas de compras.<br><br>Impulsar iniciativas de producción sostenible de bienes y servicios que consideren la capacidad de regeneración de la naturaleza. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | OE3.-Impulsar iniciativas con mecanismos de desarrollo limpio MDL, para impulsar la investigación y producción de calidad de exportación.<br><br>OE6.- Desarrollar una economía basada en la investigación y aprovechamiento sostenible, de sus potencialidades para generar empleo y mejores ingresos. | Promover la sostenibilidad eco sistémica de la economía a través de la implementación de tecnologías y prácticas de producción limpia. | Impulsar el uso de tecnologías en los procesos productivos de innovación y comercialización, así como las prácticas de producción limpia. | Generar incentivos a la adopción de tecnologías limpias.<br><br>Fomentar la investigación de tecnologías que impulsen nuevos emprendimientos.<br><br>Promover la propiedad intelectual, el desarrollo genético y correcto manejo agropecuario, la tecnología e innovación y la interrelación con centros de investigación. |

Cuadro No. 159
Socio Cultural

| OBJETIVO NACIONAL | OBJETIVO PROVINCIAL | POLÍTICA NACIONAL | POLÍTICA PROVINCIAL | LINEAMIENTOS A POLÍTICAS PROVINCIALES |
|---|---|---|---|---|
| O1 .- Auspiciar la igualdad, coheción e integración social y territorial en la diversidad | OE2.- Desarrollar el turismo consiente vinculado a su mega biodiversidad, plurinacionalidad e interculturalidad. | Reconocer y respetar las diversidades socio cultural y erradicar toda forma de descriminacion, sea esta por motivos de género, de opción sexual, étnica culturales, políticos económicos, religiosos, de origen, migratorios, geográficos, etáreos, de condición socio económico, condición de discapacidad u otros. | Apoyo a sistemas de educación y de salud que incorporen prácticas ancestrales | Fomentar el aprendizaje de las lenguas ancestrales |
| | OE5.- Respetar la visión étnico-cultural de las nacionalidades y su relación con el entorno natural en el que se desarrollan, especialmente el derecho a la autodeterminación (aislamiento voluntario) e intangibilidad (protección) de sus tierras y territorios en concordancia con las leyes vigentes. | Impulsar y apoyar proceso de creación cultural en todadas sus formas, lenguages y expreciones, tanto de individuos como de grupos y comunidades. | Consolidar el valor de la existencia de las 7 nacionalidades indígenas ancestrales y lograr su difusión como parte de la riqueza cultural del ecuador. | |
| Asegurar el desarrollo infantil integral para el ejercicio pleno del derecho | | Asegurar el desarrollo infantil integral para el ejercicio pleno del derecho | Proteger integralmente a los niños, niñas adolescentes y adultos que se encuentran en contextos o condiciones de vulnerabilidad, y restituir sus | Ampliar la cobertura de los programas de desarrollo infantil para niños y niñas menores de 3 años de edad en sus |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | derechos violentados | diversas modalidades, equidad de género e interculturalidad. |

## 2.4. Metas Provinciales

### Sistema Físico Ambiental

- Mantener el 85 % del territorio conservada al año 2025.
- Ampliar 10.000,00 km cuadrados como áreas protegidas en la provincia al año 2025.
- Crear 5 centros de investigación de flora y fauna en las parroquias del interior al año 2025.
- Crear una base de información hidrológica y meteorológica de la Provincia de Pastaza al año 2025.

### Sistema Económico Productivo

- Incrementar en un 25% el número de personas que prestan servicios de alojamiento y alimentación para el año 2025.
- Aumentar el 25% de la afluencia turística nacional y el 50% de turistas extranjeros al año 2025.
- Aumentar el 30% del número de personas que trabajan en actividades de la industria manufacturera al año 2025.
- Contar con el 5% de la producción en hectáreas de caña, cacao y papa china con sistemas de producción limpia al año 2025.

### Sistema Socio Cultural

- Reconocer las 7 nacionalidades indígenas como patrimonio cultural de la provincia al 2025.
- Duplicar el número de personas de la nacionalidad Zapara que hable su propia lengua al 2025.
- Contar con 5 diccionarios de las lenguas ancestrales de la provincia al año 2025.
- Realizar 4 estudios de investigación científica relacionados con saberes ancestrales aplicables en innovación tecnológica al 2025.

### Sistema Político Institucional

- Crear una mesa técnica – política de coordinación interistitucional para el cumplimiento de los objetivos estratégicos provinciales al año 2025.

La priorización de los objetivos estratégicos se lo realizó en base a un análisis de las potencialidades y limitaciones del territorio provincial considerados en el diagóstico, de acuerdo al cuadro expuesto.

El Plan de Desarrollo de la Provincia de Pastaza se articula con el PNBV a través de 21 políticas y 13 metas.

El Plan de Desarrollo de la Provincia de Pastaza contiene:

# CAPITULO III
# MODELO DE GESTIÓN DEL PLAN DEL DESARROLLO

## 3.1. De Intervención: Programas y Proyectos

**Provincia amazónica, hídrica, conservada y fronteriza; parte del patrimonio natural y cultural de la humanidad; con un desarrollo económico basado en una producción sostenible; en un escenario de bienestar, unidad e identidad intercultural**

| Provincia Amazónica | Patrimonio Natural y Cultural | Desarrollo Económico Sostenible | Bienestar, unidad e identidad intercultural |
|---|---|---|---|
| OE7.- Impulsar la integración local, nacional e internacional con una movilidad eficiente de circuitos multimodales (vías, hidrovías, pistas y puertos), conectividad y energía apoyadas por instancias de acuerdo a sus competencias.<br><br>OE8.- Impulsar alianzas público-privada y público-publico, para generar el desarrollo sostenible de la provincia.(acuerdos). | OE1. Generar condiciones de sustento, respetando los derechos de la naturaleza mediante un manejo sustentable y garantizando un ambiente sano, ecológicamente equilibrado para el buen vivir.<br>OE2.- Desarrollar el turismo consciente vinculado a su mega biodiversidad, plurinacionalidad e interculturalidad.<br>OE4.- Conservar las áreas protegidas, la biodiversidad y las cuencas hidrográficas, con planes, programas y proyectos, vinculados a nivel nacional, internacional y fronterizo, mediante el control de la explotación de los recursos renovables y no renovables, que permita reducir los impactos del cambio climático.<br><br>OE9.- Mejorar las capacidades institucionales para dar operatividad a la planificación territorial. | OE3.- Impulsar iniciativas con mecanismos de desarrollo limpio, para impulsar la investigación y producción de calidad de exportación.<br><br>OE6.- Desarrollar una economía basada en la investigación y aprovechamiento sostenible, de sus potencialidades para generar empleo y mejores ingresos | OE5.- Respetar la visión étnico-cultural de las nacionalidades y su relación con el entorno natural en el que se desarrollan, especialmente el derecho a la autodeterminación (aislamiento voluntario) e intangibilidad (protección) de sus tierras y territorios en concordancia con las leyes vigentes.<br>OE10.- Disminuir los niveles de pobreza, contribuyendo a la generación de fuentes de empleo y servicios.<br>OE11.- Promover el acceso y calidad a los servicios sociales básicos y complementarios. |

## 3.2. Modelo de Gestión

### Conformación de las instancias vinculadas a la planificación participativa

Basados en los artículos 95,100 de la Constitución de la República del Ecuador, en los artículos 237, 233, 299,303,304 de la COOTAD , el artículo de 8, 28,29 del Código de Planificación y Finanzas Públicas, artículos 64,65 de la Ley Orgánica de Participación

Ciudadana y Control Social, así como también en el artículo 2 de la Ordenanza de Creación y Funcionamiento del Sistema Provincial de Participación Ciudadana y Control Social y el Reglamento a la Ordenanza de Creación y Funcionamiento del Sistema Provincial de Participación Ciudadana y Control Social y la Ordenanza que regula la Conformación, Organización y Funcionamiento del Consejo de Planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza y el Reglamento de aplicación del numeral 6 del artículo 2 de la Ordenanza que norma la Naturaleza, Conformación y Funcionamiento del Consejo de Planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza.

El Plan de Desarrollo de la Provincia de Pastaza que fue elaborado en el año 2005, se lo actualizó desde el año 2009 articulado a la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza, fueron realizados a através de un proceso de participación de la ciudadanía y de los diferentes niveles de gobierno a en forma individual a través de encuestas y entrevistas; de forma colectiva a través de reuninos, asambleas y el Consejo de Planificación Provincial.

Es importante destacar que el Gobierno Aútonomo Descentralizado Provincial de Pastaza, estableció a través de una Ordenanza de Creación y Funcionamiento del Sistema Provincial de Participación Ciudadana y Control Social, misma que fue aprobada el 03 junio de 2011, y sancionada por el ejecutivo el 06 de junio de 2011, que establece los representantes del régimen dependiente y representates de la sociedad del territorio provincial y el Reglamento a la Ordenanza de Creación y Funcionamiento del Sistema Provincial de Participación Ciudadana y Control Social, en sus disposiciones transitorias disponen que por esta única vez, los integrantes ejercerán sus funciones hasta el 31 de diciembre de 2011. Así como también en el transcurso del mes de enero del año 2012, se solicitará a las organizaciones sociales de la provincia se organicen en Colegios Electorales para que se designen a los integrantes del Sistema Provincial de Participación Ciudadana y Control Social, los que actuarán durante el periódo para el que fueron electas las autoridades provinciales.

La Ordenanza que regula la Conformación, Organización y Funcionamiento del Consejo de Planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza se aprobó el 03 de junio de 2011 y se sancionó por parte del ejecutivo del 06 de junio de 2011, en su artículo 2 , de la conformación establece sobre la integración del Consejo de Planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, en sus numerales 1,2,3,4,5 y 6 .

Con fecha 26 de septiembre de 2011, previa convocatoria del señor prefecto provincial y Presidente del Consejo de Planificación, con la participación de la Asamblea local provincial, resolvió proceder a la elección de los tres representantes de la sociedad civil, para la conformación del Consejo de Planificación de Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza.

Previo a la notificación por parte del dr. Klever Casco, Secretario del Consejo de Planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, en sesión realizada el 28 de septiembre de 2011, con los miembros del Consejo de Planificación de Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, en donde se procedió a a analiza el proyecto del Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza en todas sus

etapas, no habiendo observación alguna por los mismos, por lo que se emitió la resolución favorble a Consejo del GADPPz.

Desde el 04 de octubre al 14 de octubre de 2011 el señor Prefecto se preseta el Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Terriotiral de la Provincia de Pastaza a las instancias parroquiales y cantonales.

Con fecha 26 de octubre de 2011, el pleno del Consejo del GADPPz, procede al análisis en segunda sesión y a la aprobación definitiva del Plan de Desarrollo y el Plan de OrdenamientoTerritorial de la Provincia de Pastaza, para su correspondiente publicación y difusión. Dándose cumplimiento a los procesos legales dispuestos en las leyes y códigos correspondientes.

Cabe indicar que consecuentemente a la aprobación oficial del cuerpo legislativo del GADPP se procedió a entregar la información primaria generada por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, en cuanto a datos sociales, culturales, económicos-productivos, ambientales, mapas, y georferenciación, así como un resumen ejecutivo del Plan de Desarrollo y del Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza a los GADs e instituciones del estado en un primera etapa.

En el año 2012 se realiza la actualización del Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza, dando informe favorable el Consejo de Planificación el 16 de enero de 2013 y aprobado por el Consejo Provincial en segunda y definitiva instancia, el 07 de Febrero de 2013 a través de la resolución 0012 – GADPPz - 2013.

### 3.3. Plan Plurianual y Presupuesto

El Plan Desarrollo de la provincia de Pastaza se gestionará a través de los planes, programas y proyectos identificados, distribuidos en tres períodos administrativos (2013-2015, 2016-2020 y 2020-2025) y conllevan estudios y ejecución.

## PRESUPUESTO REFERENCIAL DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL

| PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATEGICOS | OBSERVACIONES | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PLAN AMBIENTAL DE LA PROVINCIA DE PASTAZA | DETERMINARA LAS VOCACIONES AMBIENTALES POR PARROQUIA , ZONIFICACIONES, BANCO DE PROYECTOS AMBIENTALES | 40.000,00 | | | | | | | | | | | | | 40.000,00 |
| PATRIMONIO NATURAL | MANEJO DE BIODIVERSIDAD, SISTEMA FORESTAL PROVINCIAL CON ENFOQUE AL CAMBIO CLIMATICO Y MANEJO DE CUENCAS Y MICROCUÉNCAS HIDRIOGRAFICAS. | 240.000,00 | 1.200.000,00 | 1.300.000,00 | 1.850.000,00 | 1.850.000,00 | 1.850.000,00 | 1.850.000,00 | 1.850.000,00 | 2.300.000,00 | 2.300.000,00 | 2.300.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 20.490.000,00 |
| CALIDAD AMBIENTAL | MEDICION DE LOS LIMITES PERMISIBLES CONTAMINANTES DEL AMBIENTE, AGUA, SUELO Y AIRE Y APLICACIÓN DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL | 315.000,00 | 1.500.000,00 | 1.600.000,00 | 2.300.000,00 | 2.300.000,00 | 2.300.000,00 | 2.300.000,00 | 2.300.000,00 | 2.800.000,00 | 2.800.000,00 | 2.800.000,00 | 2.800.000,00 | 3.000.000,00 | 29.115.000,00 |
| EDUCACIÓN Y DIFUSIÓN AMBIENTAL | PROMOCIÓN, SOCIALIZACION Y CONCIENTIZACION AMBIENTAL (NIVEL BASICO, BACHILLERATO Y SUPERIOR) | 50.000,00 | 180.000,00 | 190.000,00 | 300.000,00 | 300.000,00 | 300.000,00 | 300.000,00 | 300.000,00 | 600.000,00 | 600.000,00 | 600.000,00 | 600.000,00 | 600.000,00 | 4.920.000,00 |
| COMISARIA AMBIENTAL | MEDIACION DE CONFLICTOS AMBIENTALES | 25.000,00 | 60.000,00 | 60.000,00 | 90.000,00 | 90.000,00 | 90.000,00 | 90.000,00 | 90.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 1.345.000,00 |
| INVESTIGACION AMBIENTAL | CENTRO DE INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE BIOCONOCIMIENTO. | 643.000,00 | 1.400.000,00 | 180.000,00 | 180.000,00 | 180.000,00 | 190.000,00 | 190.000,00 | 140.000,00 | 220.000,00 | 220.000,00 | 220.000,00 | 280.000,00 | 280.000,00 | 4.323.000,00 |
| | TOTALES | 1.313.000,00 | 4.340.000,00 | 3.330.000,00 | 4.720.000,00 | 4.720.000,00 | 4.730.000,00 | 4.730.000,00 | 4.680.000,00 | 6.070.000,00 | 6.070.000,00 | 6.070.000,00 | 4.630.000,00 | 4.830.000,00 | 60.233.000,00 |

**PRESUPUESTO REFERENCIAL DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO**

| PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATEGICOS | OBSERVACIONES | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plan Productivo | Determinará las vocaciones productivas por parroquias, zonificaciones, banco de proyectos productivos | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100.000 |
| Programa de desarrollo productivo y agropecuario. | Enfoque territorial promueva el fortalecimiento de las organizaciones y la coordinación de los esfuerzos interinstitucionales (mercadeo, producción, comercialización, facilidades de financiamiento entre otras) | 362.500 | 435.000 | 522.000 | 626.400 | 751.680 | 902.016 | 1.082.419 | 1.298.903 | 1.558.684 | 1.558.684 | 1.558.684 | 1.558.684 | 1.558.684 | 13.774.338 |
| Programa de fortalecimiento a la producción y productividad. | Mejoras en: semillas, suelos, fertilizantes, riego, extensión y transferencia de tecnología y otros insumos productivos. | 172.500 | 345.000 | 690.001 | 724.501 | 760.726 | 798.762 | 798.762 | 798.762 | 798.762 | 798.762 | 798.762 | 798.762 | 798.762 | 9.082.824 |
| Programa del bioconocimiento y saberes ancestrales. | Manejo sustentable de la agricultura, la recuperación de saberes ancestrales y la potenciación de agropecuaria. | 25.000 | 50.000 | 100.000 | 200.000 | 400.000 | 800.000 | 1.200.000 | 1.200.000 | 1.200.000 | 1.200.000 | 1.200.000 | 1.200.000 | 1.200.000 | 9.975.000 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Programa de comercialización productiva. | Impulso de procesos eficientes de poscosecha formalización y acceso al mercado, agroindustria y comercio exterior. | 50.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 1.250.000 |
| Programa de investigación , innovación tecnológica y mecanismos de producción limpia. | Promover la propiedad intelectual, el desarrollo productivo, la tecnología e innovación y la interrelación con centros de investigación. | 310.000 | 403.000 | 523.900 | 681.070 | 885.391 | 1.151.008 | 1.496.311 | 1.496.311 | 1.496.311 | 1.496.311 | 1.496.311 | 1.496.311 | 14.428.546 |
| Programa de manejo integrado de sanidad e inocuidad de actividades productivas y agropecuarias. | Sanidad e Inocuidad que promueva la cadena productiva de bienes y servicios( restaurantes y agroindustria ) , la prevención, control y erradicación de enfermedades y plagas, la vigilancia epidemiológica y la certificación. | 200.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 3.800.000 |
| Programa de transformación y diversificación productiva y agropecuaria. | Actividades productivas , agropecuarias que generen mayor valor agregado con calidad, innovación, comercialización. Impulsar a las micro, pequeñas empresas y empresas de economía social y solidaria. | 257.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 6.257.000 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Programa de promoción turística a demanda especializada. | Promoción a de turistas cientificos, ecologicos, ornitologicos, entre otros. | 35.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 1.235.000 |
| Gestión Integral en infraestructura de Riego y Drenaje | Gestión integral de infraestructura de Riego y Drenaje para el fomento productivo con responsabilidad ambiental. | 928.690,30 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 12.928.690 |
| Complejo Turístico de las Cascadas del Río Llandia San José | Proyecto estratégico parroquial | 30.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | 430.000 |
| Parque Cultural La Isla en Madre Tierra | Proyecto estratégico parroquial | 30.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | 430.000 |
| Centros de investigación y producción de flora y fauna de la zona el Montalvo. | Proyecto estratégico parroquial | 11.000 | 200.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 541.000 |
| Centros de investigación y producción de flora y fauna de la zona en el Curaray | Proyecto estratégico parroquial | 11.000 | 200.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 541.000 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Centros de investigación y producción de flora y fauna de la zona en Sarayaku | Proyecto estratégico parroquial | 11.000 | 200.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 541.000 |
| Centros de investigación y producción de flora y fauna de la zona en Río Tigre | Proyecto estratégico parroquial | 11.000 | 200.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 541.000 |
| Centros de investigación y producción de flora y fauna de la zona en Río Corrientes | Proyecto estratégico parroquial | 11.000 | 200.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 541.000 |
| Parque Ecològico de Fàtima | Proyecto estratégico parroquial | 35.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | 435.000 |
| Fincas integrales agroecológicas turísticas Teniente Hugo Ortiz | Proyecto estratégico parroquial | 30.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | 330.000 |
| Paseo Turístico Puerto Canelos | Proyecto estratégico parroquial | 30.000 | 50.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 180.000 |
| Teleférico Pomona – Palora | Proyecto estratégico parroquial | 50.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | 450.000 |
| Museo de la Caña en Tarqui | Proyecto estratégico parroquial | 50.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | 450.000 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Centro de Exposiciones Productivas y Culturales de El Triunfo | Proyecto estratégico parroquial | 30.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | 430.000 |
| Planta de Industrialización de Cárnicos de la parroquia Veracruz | Proyecto estratégico parroquial | 30.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | 430.000 |
| Feria agropecuaria de la Integración Amazónica de la parroquia 10 de Agosto. | Proyecto estratégico parroquial | 40.000 | 70.000 | 70.000 | 80.000 | 80.000 | 80.000 | 80.000 | 80.000 | 80.000 | 80.000 | 80.000 | 80.000 | 80.000 | 980.000 |
| Bio Centro de investigación productivas y ambiental de la provincia de Pastaza. | Proyecto estratégico provincial | 15.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 765.000 |
| Estación Piscícola Jacalurco (alevines e infraestructura) | Proyecto estratégico provincial | 25.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 1.225.000 |
| Centro de interpretación natural y cultural “Pastaza, Selva Viva” | Proyecto estratégico provincial | 30.000 | 150.000 | 150.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 830.000 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ruta de la salud y de los pueblos ancestrales | Proyecto estratégico provincial | 15.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 1.215.000 |
| Ruta del Yasuni, desde la provincia de Pastaza | Proyecto estratégico provincial | 40.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 1.240.000 |
| Centro de negocios de la productividad provincial | Proyecto estratégico provincial | 20.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 320.000 |
| Parque de la industria agropecuaria de la provincia de Pastaza | Proyecto estratégico provincial | 30.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 330.000 |
| | TOTALES | 3.025.690 | 5.903.000 | 5.705.901 | 5.911.971 | 6.127.797 | 6.281.787 | 7.207.492 | 7.423.976 | 7.683.757 | 7.683.757 | 7.683.757 | 7.683.757 | 7.683.757 | 86.006.399 |

## PRESUPUESTO REFERENCIAL DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS SOCIO CULTURALES

| PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATEGICOS | OBSERVACIONES | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOMENTO Y PROMOCIÓN DE LA SALUD | PROYECTOS DE SALUD INTEGRAL | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 | 14.950.000,00 |
| PROGRAMA DE PROTECCION A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA | PROYECTOS CNH, CIBV, Y OTROS | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | 10.400.000,00 |
| CAPACITACION ARTESANAL | TALLERES OCUPACIONALES PARA LA TERCERA EDAD, PREVENCIÓN EN JÓVENES | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 250.000,00 | 3.250.000,00 |
| FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD AMAZONICA | INCENTIVO A LA EXELENCIA ACADÉMICA PARA EL SECTOR RURAL, PREVENCION Y ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 200.000,00 | 2.600.000,00 |
| CENTRO DE SABIDURÍA ANCESTRAL E INVESTIGACIÓN ANTROPOLÓGICA EN SIMÓN BOLÍVAR | | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 30.000,00 | 390.000,00 |
| | TOTAL | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 2.430.000,00 | 31.590.000,00 |

## PRESUPUESTO REFERENCIAL DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS POLÍTICO INSTITUCIONAL

| PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATEGICOS | OBSERVACIONES | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRABAJO COOPERATIVO CON GOBIERNOS LOCALES E INTERNACIONALES | CONVENIOS DE COOPERACIÓN MUTUA PARA EJECUCIÓN DE PROYECTOS | 2.570.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 3.000.000,00 | 38.570.000,00 |
| APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL | PROYECTOS DE CAPACITACION QUE PERMITA DESARROLLAR A LA PROVINCIA DE ACUERDO A LAS POTENCIALIDADES Y COMPETENCIAS | 250.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | 6.250.000,00 |
| | TOTAL | 2.820.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 | 44.820.000 |

## 3.4. PLANES DE GESTIÓN

PLAN DE GESTIÓN DEL SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL

| | | ENTIDADES EJECUTORAS | |
|---|---|---|---|
| PROGRAMAS ESTRATEGICOS | OBSERVACIONES | GADS | OTRAS INSTITUCIONES |
| PLAN AMBIENTAL DE LA PROVINCIA DE PASTAZA | DETERMINARA LAS VOCACIONES AMBIENTALES POR PARROQUIA , ZONIFICACIONES, BANCO DE PROYECTOS AMBIENTALES | GADs | MAE, MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES, MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGIA RENOVABLE, SENAGUA, SECRETARIA DE GESTION DE RIESGOS, INSTITUTO ECUATORIANO DE PATRIMONIO Y CULTURA, ARCOM, UNIVERSIDADES Y OTROS. |
| PATRIMONIO NATURAL | MANEJO DE BIODIVERSIDAD, SISTEMA FORESTAL PROVINCIAL CON ENFOQUE AL CAMBIO CLIMATICO Y MANEJO DE CUENCAS Y MICROCUENCAS HIDROGRAFICAS. | GADs | MAE, MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES, MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGIA RENOVABLE, SENAGUA, SECRETARIA DE GESTION DE RIESGOS, INSTITUTO ECUATORIANO DE PATRIMONIO Y CULTURA, ARCOM, UNIVERSIDADES Y OTROS. |
| CALIDAD AMBIENTAL | MEDICION DE LOS LÍMITES PERMISIBLES CONTAMINANTES DEL AMBIENTE, AGUA, SUELO Y AIRE Y APLICACIÓN DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL | GADs | MAE, MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES, MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGIA RENOVABLE, SENAGUA, SECRETARIA DE GESTION DE RIESGOS, INSTITUTO ECUATORIANO DE PATRIMONIO Y CULTURA, ARCOM, UNIVERSIDADES Y OTROS. |
| EDUCACIÓN Y DIFUSIÓN AMBIENTAL | PROMOCIÓN, SOCIALIZACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL (NIVEL BASICO, BACHILLERATO Y SUPERIOR) | GADs | MAE, MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES, MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGIA RENOVABLE, SENAGUA, SECRETARIA DE GESTION DE RIESGOS, INSTITUTO ECUATORIANO DE PATRIMONIO Y CULTURA, ARCOM, UNIVERSIDADES Y OTROS. |
| COMISARÍA AMBIENTAL | MEDIACIÓN DE CONFLICTOS AMBIENTALES | GADs | MAE, MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES, MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGIA RENOVABLE, SENAGUA, SECRETARIA DE GESTION DE RIESGOS, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | INSTITUTO ECUATORIANO DE PATRIMONIO Y CULTURA, ARCOM, UNIVERSIDADES Y OTROS. |
| INVESTIGACIÓN AMBIENTAL | CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE BIOCONOCIMIENTO. | GADs | MAE, MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES, MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGIA RENOVABLE, SENAGUA, SECRETARIA DE GESTION DE RIESGOS, INSTITUTO ECUATORIANO DE PATRIMONIO Y CULTURA, ARCOM, UNIVERSIDADES Y OTROS. |

PLAN DE GESTIÓN DEL SISTEMA PRODUCTIVO

| | | ENTIDADES EJECUTORAS | |
|---|---|---|---|
| PLANES , PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATEGICOS | OBSERVACIONES | GADS | OTRAS INSTITUCIONES |
| Plan Productivo | Determinará las vocaciones productivas por parroquias, zonificaciones, banco de proyectos productivos | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Programa de desarrollo productivo y agropecuario. | Enfoque territorial promueva el fortalecimiento de las organizaciones y la coordinación de los esfuerzos interinstitucionales (mercadeo, producción, comercialización, facilidades de financiamiento entre otras) | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Programa de fortalecimiento a la producción y productividad. | Mejoras en: semillas, suelos, fertilizantes, riego, extensión y transferencia de tecnología y otros insumos productivos. | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Programa del bioconocimiento y saberes ancestrales. | Manejo sustentable de la agricultura, la recuperación de saberes ancestrales y la potenciación de agropecuaria. | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Programa de comercialización productiva. | Impulso de procesos eficientes de poscosecha formalización y acceso al mercado, agroindustria y comercio exterior. | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Programa de investigación , innovación tecnológica y mecanismos de producción limpia. | Promover la propiedad intelectual, el desarrollo productivo, la tecnología e innovación y la interrelación con centros de investigación. | GADs | MAE,MAGAP , MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Programa de manejo integrado de sanidad e inocuidad de actividades productivas y agropecuarias. | Sanidad e Inocuidad que promueva la cadena productiva de bienes y servicios( restaurantes y agroindustria ) , la prevención, control y erradicación de enfermedades y plagas, la vigilancia epidemiológica y la certificación. | GADs | MAE,MAGAP , MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Programa de transformación y diversificación productiva y agropecuaria. | Actividades productivas , agropecuarias que generen mayor valor agregado con calidad, innovación, comercialización. Impulsar a las micro, pequeñas empresas y empresas de economía social y solidaria. | GADs | MAE,MAGAP , MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Programa de promoción turística a demanda especializada. | Promoción a turistas científicos, ecológicos, ornitológicos, entre otros. | GADs | MAE,MAGAP , MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Gestión Integral en infraestructura de Riego y Drenaje | Gestión integral de infraestructura de Riego y Drenaje para el fomento productivo con responsabilidad ambiental. | GADs | MAE,MAGAP , MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Complejo Turístico de las Cascadas del Río Llandia San José | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP , MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | OTROS |
| Parque Cultural La Isla en Madre Tierra | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Centros de investigación y producción de flora y fauna de la zona el Montalvo. | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Centros de investigación y producción de flora y fauna de la zona en el Curaray | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Centros de investigación y producción de flora y fauna de la zona en Sarayaku | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Centros de investigación y producción de flora y fauna de la zona en Río Tigre | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Centros de investigación y producción de flora y fauna de la zona en Río Corrientes | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Parque Ecológico de Fátima | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Fincas integrales agropecuarias turísticas Teniente Hugo Ortiz | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Paseo Turístico Puerto Canelos | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Teleférico Pomona – Palora | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Museo de la Caña en Tarqui | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Centro de Exposiciones Productivas y Culturales de El Triunfo | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Planta de Industrialización de | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cárnicos de la parroquia Veracruz | | | MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Feria agropecuaria de la Integración Amazónica de la parroquia 10 de Agosto. | Proyecto estratégico parroquial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Mega Parque Ciudad Canela en Puyo | Proyecto estratégico cantonal | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Construcción del Mercado Municipal, para el acopio y venta de productos agropecuarios En Arajuno | Proyecto estratégico cantonal | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Fortalecimiento del Circuito turístico de las Cavernas del Anzu en Mera | Proyecto estratégico cantonal | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Complejo Recreativo de las cabañas Piatua en Santa Clara | Proyecto estratégico cantonal | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Bio Centro de investigación productivas y ambiental de la | Proyecto estratégico provincial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| provincia de Pastaza. | | | MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Estación Piscícola Jacalurco | Proyecto estratégico provincial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Centro de interpretación natural y cultural "Pastaza, Selva Viva" | Proyecto estratégico provincial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Ruta de la salud y de los pueblos ancestrales | Proyecto estratégico provincial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Ruta del Yasuni, desde la Provincia de Pastaza | Proyecto estratégico provincial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Centro de negocios de la productividad Provincial | Proyecto estratégico provincial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDADES Y OTROS |
| Parque de la industria agropecuaria de la provincia de Pastaza | Proyecto estratégico provincial | GADs | MAE,MAGAP, MIPRO, MCEPEC, MINTUR, MIES UNIVERSIDA |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | DES Y OTROS |

Elaborado: Dirección de Planificación del GADPPz.

Plan De Gestión Socio Cultural

| | | ENTIDADES EJECUTORAS | |
|---|---|---|---|
| PLANES , PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATEGICOS | OBSERVACIONES | GADS | OTRAS INSTITUCIONES |
| FOMENTO Y PROMOCIÓN DE LA SALUD | PROYECTOS DE SALUD INTEGRAL | GADS | MINISTERIO DE SALUD, MIES, |
| PROGRAMA DE PROTECCIÓN A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA | PROYECTOS CNH, CIBV, Y OTROS | GADS | MINISTERIO DE SALUD, MIES, |
| PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA INTEGRAL | PROYECTOS DE EDUCACIÓN DE CALIDAD | GADS | MINISTERIO DE EDUCACIÓN, DIRECCION DE CULTURA |
| CAPACITACIÓN ARTESANAL | TALLERES OCUPACIONALES PARA LA TERCERA EDAD, PREVENCIÓN EN JÓVENES | GADS | MINISTERIO DE CULTURA, MINISTERIO DE TRABAJO |
| FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD AMAZÓNICA | INCENTIVO A LA EXELENCIA ACADEMICA PARA EL SECTOR RURAL, PREVENCION Y ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL | GADS | MINISTERIO DE CULTURA |
| | CENTRO DE SABIDURÍA ANCESTRAL E INVESTIGACIÓN ANTROPOLÓGICA EN SIMÓN BOLÍVAR | GADS | MINISTERIO DE CULTURA |

PLAN DE GESTION POLÍTICO INSTITUCIONAL

| | | ENTIDADES EJECUTORAS | |
|---|---|---|---|
| PLANES , PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATEGICOS | OBSERVACIONES | GADS | OTRAS INSTITUCIONES |
| CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES | CONVENIOS DE COOPERACIÓN MUTUA PARA EJECUCIÓN DE PRYECTOS | GADS | MINISTERIOS, EDUCACIÓN SALUD, CULTURA MIES, OBRAS PUBLICAS Y OTRAS. |
| PROGRAMA DE CAPACITACION INTEGRAL | PROYECTOS DE CAPACITACION QUE PERMITA DESARROLLAR A LA PROVINCIA DE ACUERDO A LAS POTENCIALIDADES Y COMPETENCIAS | GADS | MINISTERIOS, EDUCACIÓN SALUD, CULTURA MIES, OBRAS PUBLICAS Y OTRAS. |

## 3.5 Monitoreo y Evaluación

EL monitoreo y evaluación del Plan Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza se realizará en dos líneas: nivel de cumplimiento (grado de ajuste entre lo previsto en el cronograma y presupuestos y lo ejecutado) y el nivel de avance (camino recorrido hacia el logro de los objetivos y metas).

En el primer caso respecto de la ejecución presupuestaria se aplicará la Disposición General Décimo Segunda del COOTAD que dispone: *"DÉCIMO SEGUNDA.- Índice para el cumplimiento de metas.- Hasta que se cuente con la información oficial sobre el índice de planificación para el criterio*
*"cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan de Desarrollo del Gobierno Autónomo Descentralizado" se establece:*

$$ZL = \frac{\text{Gasto de inversión ejecutado del año t}}{\text{Gasto de inversión presupuestado del año t}}$$

*En el plazo de un año, el Consejo Nacional de Competencias en coordinación con el organismo encargado de la planificación promulgará la metodología y el cálculo para la aplicación del criterio de cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y del plan de desarrollo de cada gobierno autónomo descentralizado".*

El logro para cada una de las 52 metas definidas en el PDyPOT de la Provincia de Pastaza, se medirá de la siguiente manera:

$$LM = \frac{\text{Meta alcanzada al año x}}{\text{Meta propuesta para el año x}}$$

## 3.6 De promoción y difusión del PD y POT

La divulgación informativa es fundamental para que el proceso de planificación sea transparente. En un proceso que afecta a todos y cada uno de las y los ciudadanos de Pastaza, la difusión de los avances no es sólo legítimo, sino prioritario. Sin información no es posible una participación real ni crear los compromisos necesarios para la correcta ejecución del Plan.

La comunicación es un proceso continuo a lo largo de todo el periodo de planificación, que se sirve de instrumentos que van desde los propios espacios de reflexión y participación desarrollados en cada fase, hasta momentos concretos de divulgación y difusión como presentaciones a los medios de comunicación y uso de tecnologías.
En la fase preliminar se concretará y consensuará con el equipo de gobierno la estrategia de comunicación a desarrollar a lo largo del proceso de planificación, señalando cada uno de sus hitos y la fórmula elegida. En todo caso, el programa de comunicación deberá cumplir con los siguientes compromisos en cada una de las fases:

FASE PRELIMINAR: anuncio del inicio de los trabajos, proceso participativo previstos, y presentación al Consejo de Planificación Provincial y los medios.

FASE I: Difusión a través de los espacios de participación y reflexión ciudadana y presentación a los medios de los resultados del diagnóstico y del modelo territorial actual. Además, de información sobre los índices de participación y respuesta ciudadana

FASE II: Evento de presentación al Consejo de Planificación Provincial del avance de los resultados del Plan. Resumen ejecutivo.

FASE III: Evento de presentación del Plan a la ciudadanía. Plegable y publicación del PDyOT

# ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro Nº1. Base Normativa
Cuadro Nº2. Ejes del Plan Estratégico del Tratado de Cooperación Amazónica
Cuadro Nº3. Zona de Planificación 3: Grupos Urbanos
Cuadro Nº4. División Política de la Provincia de Pastaza por Cantones
Cuadro Nº5. División Política de la Provincia de Pastaza por Cantones y Parroquias
Cuadro Nº6. Provincia de Pastaza: División Político Administrativa y Nacionalidades Indígenas
Cuadro Nº7. Datos Meteorológicos de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº8. Sistema Hídrico de la Cuenca del Río Pastaza
Cuadro Nº9. Sistema Hídrico de la Cuenca del Río Napo
Cuadro Nº10. Sistema Hídrico de la Cuenca del Río Tigre
Cuadro Nº11. Fuentes de Agua para Consumo Humano
Cuadro Nº12. Principales Diques en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº13. Minas de Explotación de Material Pétreo
Cuadro Nº14. Coordenadas del Bosque Protector La Habitagua
Cuadro Nº15. Coordenadas del Bosque Protector Moravia
Cuadro Nº16. Coordenadas del Bosque Protector Jawa Jee
Cuadro Nº17. Coordenadas del Bosque Protector Arutam
Cuadro Nº18. Coordenadas del Bosque Protector CEPLOA
Cuadro Nº19. Flora de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº20. Fauna de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº21. Zonas de Riesgos de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº22. Población Económicamente Activa de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº23. Población Económicamente Activa por Género de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº24. Actividades económicas desarrolladas en los cantones de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº25. Plazas de empleo actual en la provincia de Pastaza
Cuadro Nº26. Actividades económicas desarrolladas en el sector rural de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº27. Sectores Económicos del cantón Pastaza
Cuadro Nº28. Recaudación de Impuestos de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº29. Ingresos anuales percibidos por ventas o prestación de servicios de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº30. Uso de suelo de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº31. Número de UPAS y superficie por categorías de usos de suelo en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº32. Producción de caña de azúcar por hectáreas en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº33. Costos y utilidad de producción de caña de azúcar en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº34. Producción de naranjilla por hectáreas de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº35. Costos y utilidad de producción de naranjilla INIAP-QUITOENSE/ por hectárea
Cuadro Nº36. Producción de papa china por hectáreas de la Provincia de Pastaza

Cuadro Nº37. Costos de producción de papa china de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº38. Producción de cacao por hectáreas de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº39. Costos y utilidad de producción de cacao nacional en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº40. Comercialización de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº41. Período de Venta de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº42. Comprador de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº43. Población bovina de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº44. Producción bovina de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº45. Cuadro comparativo de la actividad pecuaria de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº46. Número de especies menores de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº47. Comercialización de productos pecuarios de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº48. Período de venta de productos pecuarios de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº49. Comprador de productos pecuarios de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº50. Número de guías vendidas para porcinos en la Provincia de Pastaza, en el año 2011
Cuadro Nº51. Número de guías vendidas para aves en la Provincia de Pastaza, en el año 2011
Cuadro Nº52. Número de guías vendidas de equinos en la Provincia de Pastaza, en el año 2011
Cuadro Nº53. Resumen del número de guías vendidas para porcinos en la provincia de Pastaza de enero a junio año 2012
Cuadro Nº54. Número de guías vendidas para aves en la Provincia de Pastaza, de enero a junio año 2012
Cuadro Nº55. Número de guías vendidas para equinos en la Provincia de Pastaza, de enero a junio año 2012
Cuadro Nº56. Número de Piscicultores en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº57. Proyecto piscícolas del Gobierno Provincial de Pastaza
Cuadro Nº58. Productores piscícolas de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº59. Comercialización de productos piscícolas de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº60. Período de venta de productos piscícolas en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº61. Comprador de productos piscícolas de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº62. Registro de programas y licencias de aprovechamiento forestal en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº63. Especies forestales predominantes de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº64. Comercialización de productos forestales de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº65. Período de venta de productos forestal de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº66. Comprador de productos forestales de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº67. Aserraderos de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº68. Número de Paneleras de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº69. Costo de producción de panela granulada en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº70. Costo de producción de panela en ladrillo en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº71. Plantas procesadoras de frutas de la Provincia Pastaza

Cuadro Nº72. Plantas de lácteos de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº73. Asociaciones productivas activas en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº74. Sectores que elabora artesanía de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº75. Producción anual de Agip Oil: cifras en barriles
Cuadro Nº76. Producción anual de Burlington: cifras en barriles
Cuadro Nº77. Materiales pétreos que se comercializan en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº78. Propietarios de minas privadas en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº79. Planta turística de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº80. Categorización de la planta turística de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº81. Capacidad de atención de servicios de alojamiento, alimentos y bebidas de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº82. Fuentes de empleo generadas por la actividad turística en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº83. Principales potenciales turísticos por parroquias de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº84. Organizaciones de turismo de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº85. Ingreso de Turistas Nacionales y Extranjeros a la Provincia de Pastaza proyectados hasta el año 2013
Cuadro Nº86. Cobertizos de abonos orgánicos del cantón Pastaza
Cuadro Nº87. Flujos de comercialización de la producción de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº88. Fuentes de crédito de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº89. Oferta de líneas de crédito para el sector productivo en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº90. Actores responsables de la implementación de Políticas
Cuadro Nº91. Servicios a la producción por parte de los GADs y entidades estatales en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº92. Oferta de servicios educativos en el área productiva en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº93. Asociaciones Productivas de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº94. Frecuencia de Transporte de la Cooperativa Alpayan en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº95. Frecuencia de Transporte de la Cooperativa Reina Cumanda en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº96. Frecuencia de Transporte de la Cooperativa Río Tigre en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº97. Frecuencia de Transporte de la Cooperativa Centinela del Oriente en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº98. Frecuencia de Transporte de la Cooperativa Touris San Francisco en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº99. Composición étnica de la Provincia de Pastaza por parroquias
Cuadro Nº100. Proyectos del área de discapacidades MIES Pastaza
Cuadro Nº101. Uso y cobertura vegetal de Pastaza 2008 en hectáreas
Cuadro Nº102. Población de Pastaza por años y áreas al año 2010
Cuadro Nº103. Población de Pastaza por parroquias de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº104. Proyección de Población
Cuadro Nº105. Población de Pastaza por años y áreas al año 2012
Cuadro Nº106. Población de Pastaza por Área Urbana y Rural

Cuadro Nº107. Niveles de instrucción 1990-2011
Cuadro Nº108. Escolaridad reflejada por nacionalidades indígenas
Cuadro Nº109. Área de ubicación de establecimientos escolares
Cuadro Nº110. Escolaridad por género
Cuadro Nº111. Educación Intercultural Bilingüe
Cuadro Nº112. Alumnos por nacionalidad indígena
Cuadro Nº113. Alumnos por Direcciones bilingües
Cuadro Nº114. Número de establecimientos y docentes por nacionalidad
Cuadro Nº115. Área de ubicación de establecimientos escolares
Cuadro Nº116. Educación infantil familiar comunitaria por Direcciones
Cuadro Nº117. Educación infantil familiar comunitaria por Cantón
Cuadro Nº118. Número de estudiantes de educación inicial por cantón Provincia de Pastaza – 2010
Cuadro Nº119. Número de estudiantes de 1º a 10º de básica por cantón Provincia de Pastaza – 2010
Cuadro Nº120. Número de estudiantes de bachillerato por cantón Provincia de Pastaza – 2010
Cuadro Nº121. Número de estudiantes que repiten el bachillerato por cantón Provincia de Pastaza – 2010
Cuadro Nº122. Número de pérdidas de año por cantón Provincia de Pastaza – 2010
Cuadro Nº123. Inventario de unidades de salud por cantones
Cuadro Nº124. Inventario de salud por parroquias y comunidades área 1 (ministerio de salud).
Cuadro Nº125. Inventario de salud por parroquias y comunidades área nº 2 (ministerio de salud).
Cuadro Nº126. Atención de unidades de salud por parroquia en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº127. Inventario de establecimientos de otros ministerios y privados de Pastaza
Cuadro Nº128. Servicios básicos de la Provincia de Pastaza por parroquias y cantones
Cuadro Nº129. Servicios complementarios
Cuadro Nº130. Condición de ocupación de la vivienda en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº131. Inversión realizada por el MIDUVI Pastaza periodo 2007 - 2011
Cuadro Nº132. Inventario Vial de Pastaza
Cuadro Nº133. Circuitos viales internos
Cuadro Nº134. Red vial del Cantón Pastaza
Cuadro Nº135. Red vial del Cantón Mera
Cuadro Nº136. Red vial del Cantón Santa Clara
Cuadro Nº137. Red vial del Cantón Arajuno
Cuadro Nº138. Vías de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº139. Cooperativas y Compañías de trasporte público de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº140. Operadoras de transporte público urbano en Pastaza
Cuadro Nº141. Operadoras de transporte público interprovincial en Pastaza
Cuadro Nº142. Parque aeronáutico Aeropuerto rio Amazonas 2011
Cuadro Nº143. Listado de pistas pertenecientes a la Provincia de Pastaza del año 2012
Cuadro Nº144. Cobertura de telecomunicaciones por Distritos en la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº145. Sistema de Telefonía Inalámbricas de la Provincia de Pastaza

Cuadro Nº146. Infocentros de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº147. Equipamiento de Internet
Cuadro Nº148. Equipamiento de mobiliario, equipamiento
Cuadro Nº149. Adecuaciones de redes eléctricas a instituciones educativas
Cuadro Nº150. Entidades públicas con internet gratuito
Cuadro Nº151. Estructura Política de la provincia de Pastaza
Cuadro Nº152. Número de asociaciones en la Provincia de Pastaza legalmente registradas por diferentes instituciones
Cuadro Nº153. Matriz Integrada FODA
Cuadro Nº154. Balance FODA y Objetivos Estratégicos
Cuadro Nº155. Comparación de indicadores sociales de la Provincia de Pastaza, Región Amazónica y Ecuador
Cuadro Nº156. Matriz de articulación entre Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir y el Plan Desarrollo y Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza
Cuadro Nº157. Sistema Físico Ambiental
Cuadro Nº158. Sistema Económico Productivo
Cuadro Nº159. Socio Cultural

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nº1. Contenidos Articulados
Grafico Nº2. Países de la Cuenca Amazónica: participación territorial
Gráfico Nº3. Estrategia Territorial Nacional
Gráfico Nº4. Zona de Planificación 3: Estructura Territorial Propuesta
Gráfico Nº5. Mapa Político Administrativo de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº6. Territorio no intervenido de la Provincia de Pastaza.
Gráfico Nº7. Climas de la provincia de Pastaza.
Gráfico Nº8. Ecosistemas de la Provincia de Pastaza.
Gráfico Nº9. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº10. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº11. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº12. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº13. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº14. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº15. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº16. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº17. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº18. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº19. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº20. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº21. Diagrama de temperatura vs precipitación
Gráfico Nº22. Sistema hidrográfico de la Provincia de Pastaza.
Gráfico Nº23. Coliformes Totales
Gráfico Nº24. Mapa de Aéreas Petroleras y Mineras de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº25. Mapa de Minas adjudicadas al GADPPz
Grafico Nº26. Mapa de Áreas Protegidas de la Provincia de Pastaza.
Gráfico Nº27. Mapa de Riesgos Naturales de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº28. Sectores Económicos del Cantón Pastaza
Gráfico Nº29. Recaudación de impuestos por sector económico en la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº30. Síntesis de la estructura territorial del Desarrollo Económico Productivo
Gráfico Nº31. Mapa de Producción de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº32. Producción de caña de azúcar por parroquias de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº33. Producción de naranjilla por parroquias de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº34. Producción de papa china por parroquias de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº35. Producción de naranjilla por parroquias de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº36. Comercialización de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº37. Periodo de venta de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº38. Comprador de productos agrícolas de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº39. Población bovina de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº40. Producción bovina de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº41. Producción bovina de la Provincia de Pastaza

Gráfico Nº42. Especies menores de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº43. Comercialización de productos pecuarios de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº44. Periodo de venta de productos pecuarios de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº45. Comprador de productos pecuarios de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº46. Periodo de venta de productos pecuarios de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº47. Periodo de venta de productos piscícolas de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº48. Comprador de productos piscícolas de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº49. Registro de programas y Licencias de Aprovechamiento forestal por parroquia de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº50. Comercialización de productos forestales de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº51. Periodo de venta de productos forestales de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº52. Comprador de productos forestales de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº53. Aserraderos de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº54. Mapa de los Aserraderos de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº55. Mapa de paneleras por parroquias de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº56. Agroindustria en la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº57. Mapa catastral petrolero del Ecuador
Gráfico Nº58. Minas de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº59. Ruta del Agua
Grafico Nº60. Planta turística de la Provincia de Pastaza
Grafico Nº61. Categorización de la planta turística de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº62. Capacidad de Alojamiento
Gráfico Nº63. Mapa de la Planta Turística de la Provincia de Pastaza
Grafico Nº64. Fuentes de empleo generado por la actividad turística en la Provincia de Pastaza
Grafico Nº65. Atractivos Turísticos de la Provincia de Pastaza
Grafico Nº66. Flujos de comercialización de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº67. Mapa Nacionalidades Indígenas de la Provincia de Pastaza
Grafico Nº68. Uso y Cobertura Vegetal de la Provincia de Pastaza 2008
Grafico Nº69. Categorías del uso actual del suelo
Gráfico Nº70. Comportamiento demográfico provincial
Gráfico Nº71. Mapa Asentamientos Poblacionales de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº72. Pirámide poblacional de Pastaza año 2011
Gráfico Nº73. Nivel de alfabetismo 1990-2011
Gráfico Nº74. Mapa de los Centros Educativos de la provincia de Pastaza
Grafico Nº75. Mapa de Unidades de Salud de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº76. Mapa Concentración de servicios de la Provincia de Pastaza
Grafico Nº77. Relaciones funcionales de la Provincia de Pastaza.
Grafico Nº78. Mapa vial de la Provincia de Pastaza
Grafico Nº79. Pistas de aterrizaje de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº80. Proyecto de telefonía inalámbrica para la Ciudad del Puyo
Grafico Nº81. Cobertura Cdma-450 Desde La Bts Abitahua
Gráfico Nº82. Mapa síntesis de la Estructura Territorial Físico –Ambiental
Gráfico Nº83. Mapa síntesis de la Estructura Territorial Desarrollo Económico – Productivo
Gráfico Nº84. Asentamientos Poblacionales de la Provincia de Pastaza

Gráfico Nº85. Mapa síntesis de la Estructura Territorial. Infraestructura
Gráfico Nº86. Modelo Territorial Actual de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº87. Escenario Tendencial de la Provincia de Pastaza
Gráfico Nº88. Escenario Consensuado de la Provincia de Pastaza

# BIBLIOGRAFÍA

CODESA, Informe sobre Diagnóstico cantonales, caracterización de las cadenas de valor y Planes de trabajo por cadena,2008.
CEADIS, Cadenas Productivas de Pastaza, 2008.
Gerencia Regional del Ministerio de Turismo, catastros de la Planta Turística 2010
Ley Orgánica de Participación Ciudadana
Gobierno Provincial de Pastaza, Plan de Desarrollo de la Provincia de Pastaza, 2007
Gobierno Provincial de Pastaza, Plan Vial del, 2007.
Gobierno Provincial de Pastaza, Plan de Desarrollo Agropecuario 2006
Gobierno Provincial de Pastaza, Guía Turística de la Provincia de Pastaza 2010
Gobierno del cantón Pastaza, Guía Turística del Cantón de Pastaza 2010
Banco Central del Ecuador: Cifras Económicas 2009.
INEC: Estadísticas Nacionales 2001 – 2010
INEC: Censo Agropecuario 2002
SIISE: Información estadística 2008
SENPLADES, Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013
SENPLADES, Subsecretaría de Planificación Nacional, Territorial y Políticas Públicas, Guía de contenidos y procesos para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias, mayo 2011.
Asamblea Nacional Constituyente, Constitución de la República del Ecuador, octubre 2008
Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
Miguel Angel Cabodevilla, La Nación Waorani
Ministerio de Turismo, Plandetur 2020
MAGAP, Diagnóstico de las ERAS de la Provincia de Pastaza
Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública
Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social
Plan de Vida de la Nacionalidad Andoa
Plan de Vida de la Nacionalidad Achuar
Plan de Vida de la Nacionalidad Sapara
Plan de Vida de la Nacionalidad Shiwiar
Plan de Vida de la Nacionalidad Waorani
Plan de Desarrollo Estratégico del Cantón Pastaza- 2008
Plan de Desarrollo Estratégico del Cantón Mera – 2008
Plan de Desarrollo Estratégico del Cantón Arajuno – 2008
Plan de Desarrollo Estratégico del Cantón Santa Clara - 2008
Mikel Errazkim Agirrezabala, Beatriz Mijika Territorio e Identidad Multicultural.
Páginas WEB Consultadas
PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: Indicadores de Desarrollo Humano.
Cifras Macroeconómicas Ecuador a Abril 2010
Ecuador en Cifras: datos a Abril 2010
BID: Progreso económico y social en América Latina
BASES DE MACROECONOMIA de Rudiger Dombush y Stanley Fisher
MICROECONOMIA Y CONDUCTA de Robert H. Frank
El buen vivir, más allá del desarrollo: la nueva perspectiva constitucional en Ecuador
Latinobarómetro, opinión pública Latinoamericana.

# LISTA DE SIGLAS

| | |
|---|---|
| CNE | Constitución Nacional del Ecuador |
| COOTAD | Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización |
| COPFP | Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas |
| CODENPE | Consejo de Desarrollo de los Pueblos y Nacionalidades del Ecuador |
| ECORAE | Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico |
| GADPPz | Gobierno Autonomo Descentralizado de la Provincia de Pastaza |
| GADs | Gobiernos Autónomos Descentralizados |
| INEC | Instituto Nacional de Estadística y Censos |
| IIRSA | Iniciativa para la Integración de Infraestructuras Regionales Sur Americanas |
| ITT | Campo Petrolero Ishpingo-Tambococha-Tiputini |
| MAGAP | Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca |
| MIES | Ministerio de Inclusión Económica y Social |
| NBI | Necesidades Básicas Insatisfechas |
| OTCA | Organización del Tratado de la Cuenca Amazónica |
| RAE | Región Amazónica del Ecuador |
| SENAGUA | Secretaría Nacional del Agua |
| SENPLADES | Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo |
| SIISE | Sistema de Información de Indicadores Sociales del Ecuador |
| SECAP | Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional |
| UNASUR | Unión de Naciones Sur Americanas |
| OTCA | Organización del Tratado de la Cuenca Amazónica |
| PD y POT | Plan de Desarrollo y Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza |