

**PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Y
PROGRAMA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCION**



**Plan Base de Ordenamiento Territorial
Provincia de La Convención**



**MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
GRUPO TECNICO DE COORDINACION INTERINSTITUCIONAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LA CONVENCION
INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE**

**PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Y
PROGRAMA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA PROVINCIA DE
CONVENCIÓN**

VOLUMEN III

**PLAN BASE DE ORDENAMIENTO
TERRITORIAL
PROVINCIA DE LA CONVENCION**

Quillabamba, Septiembre del 2005

Ing° Carlos Garaycochea Mejía
Coordinador Del grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional Cam
GTCI-CAMISEA

Arq° Luisa Galarza Lucich
Coordinadora del Programa de Desarrollo Sostenible en Regiones.
GTCI-Camisea

Ing° Juan Valer Carpio
Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente

**GRUPO TÉCNICO DE COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL
LA CONVENCIÓN**

Presidenta

Lic. Fedia Castro de Gutiérrez
Alcaldesa Provincial

Vicepresidente

Prof. Eloy Romero
Teniente Alcalde

**REPRESENTANTES DE LAS INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES
REPRESENTATIVAS EN EL COMITÉ TÉCNICO**

CPC Heyner Elorrieta	Regidor de la Municipalidad Provincial
Ing° Lorenzo Puma	Representante de Universidades e Institutos Superiores
Ing° Isaias Merma	Representante de la Federación Provincial de Campesinos de La Convención y Lares. FEPCACYL
Sr. Mario Lira	Representante de la Cámara de Comercio
Ing° Carlos Manga	Representante de las Instituciones Públicas
Amb. Atxuara Gorka	Secretario Técnico GTCI

EQUIPO TECNICO

COORDINADOR

Ing. Enrique Palomino Díaz

ASPECTOS AMBIENTALES

Blgo. Wilfredo Chávez Huamán

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

Econ. Jaime Maxi Calle

CARTOGRAFIA Y SIG

Ing. Mario Cusiquispe Quispe

INDICE

INDICE

INDICE DE MAPAS

INDECE DE CUADROS

PRESENTACION

1. MARCO DE REFERENCIA

1.1. MARCO DE REFERENCIA GLOBAL

1.1.1. SITUACION COYUNTURAL.....

1.1.2. ESCENARIO FUTURO

1.1.3. ENCUADRAMIENTO REGIONAL.....

1.1.4. PROCESO DE CONFORMACION Y ESTRUCTURACION DEL TERRITORIO.....

2. SITUACION TERRITORIAL ACTUAL

2.1. POBLACION Y TERRITORIO

2.1.1. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL TERRITORIO.....

2.1.2. COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO

2.1.3. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO.....

2.2. MEDIO FISICO NATURAL.....

2.2.1. CLIMA.....

2.2.2. GEOMORFOLOGIA

2.2.3. GEOLOGIA

2.2.4. HIDROGRAFIA

2.2.5. SUELOS.....

2.2.6. FLORA

2.3. ZONIFICACION ECOLOGICA ECONOMICA.....

2.3.1. ZONAS ECOLOGICAS ECONOMICAS.....

2.4. RUPTURA DEL EQUILIBRIO AMBIENTAL.....

2.5. ANALISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD.....

2.5.1. ZONAS DE PELIGRO

2.5.2. VULNERABILIDAD

2.6. SISTEMAS PRODUCTIVOS

2.6.1. EVOLUCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS.....

2.6.2. EL SISTEMA RELACIONAL Y LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS:.....

2.6.3. UNIDADES GEOECONOMICAS DIFERENCIADAS.....

2.6.4. PROBLEMAS DEL SISTEMA PRODUCTIVO.....

2.7. SISTEMA DE CIUDADES.....

2.7.1. EJES DE OCUPACION.....

2.7.2. ZONAS DE DESARROLLO URBANO – RURAL.....

2.7.3. JERARQUIA DE CENTROS POBLADOS

2.7.4. CONCEJOS MENORES.....

2.7.5. PROBLEMAS DEL SISTEMA DE CIUDADES.....

2.8. SISTEMA RELACIONAL.....

2.8.1. PROBLEMAS DEL SISTEMA RELACIONAL.....

2.9. SISTEMA ELECTRICO.....

3.	PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
3.1.	DE LA SITUACION ACTUAL A LA PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....
3.2.	IMAGEN OBJETIVO.....
3.3.	PLAN DE USO DEL SUELO.....
3.3.1.	ZONAS DE USO AGRÍCOLA INTENSIVO.....
3.3.2.	ZONAS DE USO PECUARIO EXTENSIVO.....
3.3.3.	ZONAS DE MANEJO SOSTENIBLE DE BOSQUES.....
3.3.4.	ZONAS DE USO TURÍSTICO.....
3.3.5.	ZONAS DE REGENERACIÓN Y MEJORA.....
3.3.6.	ZONAS DE CONSERVACION.....
3.3.7.	ZONAS DE INTERES MINERO.....
3.3.8.	ZONAS DE EXPLOTACION GASIFERA.....
3.3.9.	ZONAS DE EXPASION URBANA.....
3.4.	PLAN DE OCUPACION DEL TERRITORIO.....
3.4.1.	SUBSISTEMAS REGIONALES.....
3.4.2.	SISTEMA DE CIUDADES PROPUESTO.....
3.4.3.	DISTRITALIZACION.....
3.4.4.	SISTEMA RELACIONAL.....
4.	PROGRAMA DE DESARROLLO
4.1.	INTRODUCCIÓN.....
4.2.	PROCESO METODOLOGICO DE FORMULACION DEL PROGRAMA DE DESARROLLO SOSTENIBLE.....
4.3.	OBJETIVOS DE DESARROLLO PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL POR AREAS DIFERENCIADAS.....
4.4.	PROYECTOS RECOPIADOS E IDENTIFICADOS EN LOS TALLERES.....
4.5.	CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD.....
4.6.	PROGRAMAS Y PROYECTOS.....
4.6.1.	PROGRAMAS Y PROYECTOS INTEGRALES PARA ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....
4.6.2.	PROGRAMAS Y PROYECTOS POR ÁREAS DIFERENCIADAS.....
4.7.	PROYECTOS PRIORIZADOS CON CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO-BID.....
4.8.	PROYECTOS PRIORIZADOS.....
4.9.	AREAS DE TRATAMIENTO ESPECIAL.....
4.9.1.	SUBSISTEMA BAJO URUBAMBA.....
4.9.2.	SUBSISTEMA VILCABAMBA – STA. TERESA.....
5.	BIBLIOGRAFIA

INDICE MAPAS

MAPA N° 1	La Provincia de La Convención en el contexto internacional
MAPA N° 2	La Provincia de La Convención en el contexto nacional
MAPA N° 3	La Provincia de La Convención en el contexto regional
MAPA N° 4	Densidad poblacional
MAPA N° 5	Distribución de la población por ámbito de residencia
MAPA N° 6.	Climático
MAPA N° 7	Geomorfológico
MAPA N° 8	Geológico
MAPA N° 9	Hidrográfico
MAPA N° 10	Capacidad de Uso Mayor de Suelos
MAPA N° 11	Cobertura Vegetal
MAPA N° 12	Riesgo y Vulnerabilidad
MAPA N° 13a	Area productiva agrícola
MAPA N° 13b	Area productiva agrícola
MAPA N° 14	Area productiva pecuária
MAPA N° 15	Sistema de ciudades actual
MAPA N° 16	Sistema vial actual
MAPA N° 17	Situación actual del territorio
MAPA N° 18	Imagen objetivo
MAPA N° 19	Plan de Uso del Suelo
MAPA N° 20	Subsistemas regionales
MAPA N° 21	Sistema de ciudades propuesto
MAPA N° 22	Sistema vial propuesto
MAPA N° 23	Articulación de la provincia

INDICE DE CUADROS

- CUADRO N° 1. RESUMEN DE LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO
- CUADRO N° 2. POBLACION PROYECTADA POR GRUPOS ETAREOS DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCION AL 2000
- CUADRO N° 3. JERARQUIA DE CENTROS POBLADOS
- CUADRO N° 4. ROLES Y FUNCIONES DE LOS CENTROS POBLADOS
- CUADRO N° 5. CONSEJOS MENORES POR DISTRITO
- CUADRO N° 6. SISTEMA VIAL DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCION
- CUADRO N° 7. JERARQUIA DE CENTROS POBLADOS PROPUESTO
- CUADRO N° 8. PROYECTOS DE CREACIÓN DE NUEVOS DISTRITOS
- CUADRO N° 9. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE COMITES Y ORGANIZACIONES DE BASE
- CUADRO N° 10. PRODUCCION Y MANEJO DE RECURSOS NATURALES
- CUADRO N° 11. INFRAESTRUCTURA ECONOMICA Y SOCIAL
- CUADRO N° 12. MEJORAMIENTO DE SERVICIOS SOCIALES
- CUADRO N° 13. AREA DIFERENCIADA SANTA ANA-MARANURA-HUAYOPATA.
- CUADRO N° 14. AREA DIFERENCIADA ECHARATI ALTO
- CUADRO N° 15. AREA DIFERENCIADA QUELLOUNO-OCCOBAMBA
- CUADRO N° 16. AREA DIFERENCIADA SANTA TERESA –VILCABAMBA
- CUADRO N° 17. AREA DIFERENCIADA PICHARI-QUIMBIRI
- CUADRO N° 18. AREA DIFERENCIADA BAJO URUBAMBA
- CUADRO N° 19. PROYECTOS ELEGIDOS PARA PRE INVERSIÓN, CON CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD DEL BID

PRESENTACION

*El grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional de La Convención, a de su Presidencia La Municipalidad Provincial, pone a consideración Instituciones Públicas, Privadas, Organizaciones Empresariales y Laboral Provincia, el presente documento, que contiene el **Plan Base de Ordenamiento Territorial con el Programa de Desarrollo Sostenible de la Provincia Convención**, ámbito principal de influencia del Proyecto Camisea, el mismo ha sido elaborado en el marco del convenio de cooperación suscrito entre la Provincia de La Convención del Departamento del Cusco y el Ministerio de Energía y Minas, a través del Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional y apoyo a la gestión ambiental y social del proyecto Camisea.*

El presente documento contiene el trabajo realizado durante varios meses por el equipo técnico con un proceso eminentemente participativo donde se ha logrado la interacción de autoridades y especialistas del nivel regional con las autoridades provincial y distrital, en especial en los tres talleres realizados, que han permitido la sistematización de las principales propuestas de desarrollo para la Provincia de La Convención.

IPBON

The word 'IPBON' is rendered in a large, bold, serif font. The letters are white with a thick outline, and the interior of each letter is filled with a photograph of a sunset over a body of water. The sun is low on the horizon, creating a bright orange and yellow glow that reflects on the water's surface. The sky is dark with some clouds.

MARCO DE REFERENCIA

PLAN BASE DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PROVINCIA DE LA CONVENCION

1. MARCO DE REFERENCIA

1.1. MARCO DE REFERENCIA GLOBAL

1.1.1. SITUACION COYUNTURAL

Estamos viviendo una época marcada por procesos de cambios intensos, cuyos factores determinantes tienen que ver con la importante revolución de todos los tiempos, tanto en el campo intelectual, científico, tecnológico, de la información y de la comunicación.

Como producto principalmente de estos cambios, se ha afianzado en América Latina un modelo económico y social que marca el ritmo mundial y que tiene base en las teorías del libre mercado y la competitividad. Globalización.

Dentro de este marco, hoy se hace más necesario una propuesta de Desarrollo, que tenga como principal objetivo al ser humano, que asuma el reto de la modernización y el crecimiento económico desde una identidad cultural y nacional propia y por supuesto, desde una relación sostenible con la naturaleza, que supere la vieja dicotomía entre el libre mercado y el Estado, integrando ambos en el fortalecimiento de la sociedad como articulador del Desarrollo Sostenible.

1.1.2. ESCENARIO FUTURO

La Población convenciana, hacia el 2020 pretende alcanzar un modelo de desarrollo, basado en una participación activa y positiva de la sociedad civil organizada, y en una identidad andino amazónica, donde la gran mayoría de ellos tienen acceso a los servicios públicos básicos de calidad :el agua potable y desagüe, el saneamiento ambiental, energía eléctrica, que les permitan alcanzar una calidad de vida con equidad social, ello siempre vinculado a su potencial de desarrollo económico, que cuida el medio ambiente según sus zonas diferenciadas, a través de la agricultura especializada que utiliza tecnología adecuada, permite mejorar la productividad y calidad de los productos, orientados a promover una industria competitiva orientada a mercados, regionales, nacionales e internacional.

Esta visión de desarrollo a largo plazo refleja y garantiza la sostenibilidad social, económica y ambiental, es decir un nuevo modelo de desarrollo alcanzar en el año 2020.

1.1.3. ENCUADRAMIENTO REGIONAL

La provincia de La Convención, representa territorialmente el 30% del territorio regional, poblacionalmente representa el 10% y en cuanto a la producción regional representa el 35 %.

La provincia de La Convención ha logrado un posicionamiento importante en la dinámica económica regional, con una agricultura orientada al mercado regional, nacional e internacional, a través de la producción de frutas, café, cacao, achiote, yuca. En el aspecto energético, el gas natural es la principal fuente de energía, que tiene como mercado destino la ciudad de Lima. La región es la principal fuente de recursos económicos a través del turismo para la ejecución de proyectos de inversión.

En el aspecto ambiental, constituye la principal reserva de biodiversidad y ambiental regional, comunidades nativas, bosques naturales, flora y fauna y riqueza cultural.

Su articulación se da a través del corredor económico principal del departamento que es el Quillabamba – Cusco-Puno, alternativa que también se articula por la vía carretera Quillabamba-Quellouno, Cusco.

En el aspecto social, en épocas de cosecha, se incrementa la demanda de mano obra, las que son cubiertas, por migraciones eventuales de la población rural andino del resto del departamento.

La provincia también constituye un gran potencial, para el desarrollo del turismo regional, por contar con atractivos turísticos de recreación, patrimonio naturales y ecoturismo.

Actualmente se configura como un espacio, que en el futuro muy cercano se articulara el total de la provincia La Convención con el departamento de Ayacucho a través de la carretera Kepashiato – Quimbiri.

1.1.4. PROCESO DE CONFORMACION Y ESTRUCTURACION DEL TERRITORIO

La provincia de La Convención fue conocida antiguamente como Wilcapampa Yunca y estuvo habitada por grupos étnicos aborígenes como los Mañaríes, Pilcozunis e Izcazingas, que hicieron contacto con la cultura Inca, probablemente procedentes de Vilcabamba. La zona de Ceja de Selva estuvo habitada por etnias amazónicas Machigengas.

Durante la colonia, La Convención fue considerada zona de evangelización y concesión de tierras para los conquistadores, iniciándose así la formación de haciendas en el valle, ubicadas principalmente

partes más altas. La colonización de la parte baja se desarrolló a partir de mediados del siglo XVII. Las haciendas coloniales formadas a partir de mediados del siglo XVII tuvieron como principal cultivo la caña de azúcar (para la producción de azúcar y agua ardiente), frutas exóticas y la hoja de coca, destinados al consumo de la población indígena y mineros.

Constituida la República, se continuaron dando títulos de propiedad a militares y funcionarios públicos, como premio a los servicios prestados, de tal manera que a fines del siglo XIX todas las tierras de la zona, excepto las de los indios, estaban en manos de grandes hacendados.

El 25 de Julio de 1857 se creó por ley, la provincia de La Convención, en ese entonces estaba conformada por los valles de Santa Ana, Occobamba, Mosocllacta y Lares. Los dos últimos actualmente pertenecen a Urubamba y Calca respectivamente. Sus distritos inicialmente fueron cinco: Santa Ana, Echarati, Huayopata, Occobamba y Vilcabamba.

A raíz de la epidemia de malaria en los años 30, los hacendados, debido a la falta de mano de obra, decidieron ofrecer pequeñas parcelas a cambio de trabajo en sus tierras, por un número determinado de días durante el año. Los migrantes se convirtieron entonces en "arrendires" o "colonos", una forma de hacendados como forma particular de tenencia.

Con la eliminación de la malaria se incrementó el número de inmigrantes y la población creció de 27 243 a 61 901 habitantes de 1940 a 1961.

Con el pasar del tiempo los arrendires "subarrendaron" sus parcelas, entregándoselas a sus allegados (familiares o conocidos), lo que con el transcurso del tiempo, convirtieron las casas de las agrupaciones de arrendatarios, en centros poblados, es decir los actuales distritos, caseríos y anexos que fueron antes las antiguas haciendas.

Las primeras cooperativas de comercialización se crearon en 1965 y con el apoyo de la reforma agraria, el modelo se extendió a las cooperativas agrarias de producción (que poco después se parcelaron y finalmente desaparecieron) y cooperativas de comercialización que actualmente existen.

El desarrollo agrícola y comercial de La Convención tuvo como soporte físico, las vías de comunicación, principalmente a la línea férrea y las plantaciones de café.

Históricamente La Convención ha sido una de las zonas de mayor conflictividad social en el Perú, lo que explica en gran medida algunas características del sector agrario, como su sentido de identidad y el movimiento campesino que hoy existe.



SITUACION TERRITORIAL ACTUAL

2. SITUACION TERRITORIAL ACTUAL

2.1. POBLACION Y TERRITORIO

2.1.1. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL TERRITORIO

La Provincia de la Convención actualmente cuenta con una población de 194, 395 habitantes, según el INEI, con una superficie de 30,061.8 km² que da una densidad de 0.15 hab/km² (superficie oficial del IGN), que resulta la provincia de mas baja densidad de la Región Cusco.

La baja densidad de ocupación de la provincia se debe principalmente a su gran extensión superficial que constituye la provincia más grande de la Región Cusco, cuya superficie representa más del 50 % de la extensión regional. (Ver mapa N° 4)

El territorio provincial estuvo poblado desde tiempos ancestrales por las poblaciones amazónicas, las cuales tuvieron una interacción con las poblaciones quechuas en el periodo de expansión inca; luego en la época de los virreinos y comienzos de la república, la provincia comienza un proceso de desocupación, recién entrado el siglo XX, comienza un proceso de ocupación y colonización de los fértiles valles que posee, al año 1973 registraba una población de 106 228 la cual para el año 1993 año del censo nacional, registraba una población de 157 240 hab., que señala una tasa de crecimiento de inter censal 3.3% que indica un crecimiento moderado de la población.

La población esta distribuida en el territorio provincial de manera heterogénea, que el 80 % de la misma se concentra en 900 localidades, principalmente en un eje que va desde Santa Teresa hasta Kiteni, transversales en los principales afluentes como los de Yanatile, Teresa y Cumpirushiato. En este eje se encuentra como centro de gravedad poblacional la ciudad de Quillabamba la cual es la capital política administrativa de la provincia y a la vez su principal centro económico. Dicha ciudad constituye la segunda ciudad de importancia del sistema urbano de la Región Cusco.

El rasgo principal de la población provincial es su carácter netamente rural, donde más del 95 % de los centros poblados urbanos y rurales se distribuyen en la franja central de la provincia, en tanto que tan solo el 5% de los centros poblados se ubican en la zona del Bajo Urubamba. (Ver mapa N° 5)

2.1.2. COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO

La dinámica de crecimiento de la población provincial entre 1981 y 1993 muestra un crecimiento moderado, en términos específicos se puede afirmar que

que en este periodo de tiempo los centros poblados menores de 1000 habitantes han perdido su población, habiendo crecido los centros poblados que cumplen el rol de cabeceras.

Con respecto a la evolución de la densidad poblacional, en el periodo censal 1981 - 1993, al analizar las densidades a lo largo del tiempo demuestran el proceso ocupación del territorio, la densidad muestra un constante aumento en el sector de fondo de valle y se mantiene invariable en las zonas montañosas y relativamente estancada en la zona de valle baja.

Desde su creación en 1881 la ciudad de Quillabamba como ciudad cabecera de la Provincia, actualmente cuenta con una población de 200,000 habitantes, ocupa por su tamaño e importancia el segundo lugar en el sistema de ciudades a nivel regional y se ha convertido en una ciudad moderna con intensa actividad comercial, una red de infraestructura completa, una buena dotación de equipamiento social.

En el mapa N° 4 se muestra la distribución de la población en cuanto a densidad y tamaño poblacional por distritos, en donde se observa que en general la densidad es muy baja con 20 Hab/km², solamente los distritos de Santa Ana y Maranura presentan una densidad de mas de 61 hab/km².

En cuanto al tamaño poblacional el distrito de Echarati es el que concentra la mayor cantidad de la población seguida del distrito de Santa Ana.

Esto muestra a simple vista la gran desigualdad en la ocupación poblacional del territorio el cual se concentra en espacios determinados y ocupa en forma dispersa el resto del territorio provincial.

2.1.3. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO

Para el 2002 la población por sexos, presenta casi un equilibrio proporcional entre varones y mujeres, así tenemos que el 52.94% corresponde a varones y 47.08% al de mujeres, siendo marcada la diferencia de varones en 5.84% (ver cuadro N° 1)

Esta población se caracteriza por ser eminentemente rural que representa el 79.80% y se define como una población urbana a los pobladores que encuentran en los centros poblados que ocupan el 19.20%, ambas actividades como actividad principal la agrícola, complementada con la pecuaria en forma muy limitada y de conducción extensiva.

CUADRO N° 1. RESUMEN DE LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO

	TOTAL %		TOTAL %	
	VARONES	MUJERES	URBANA	RURAL
POBLACION	52.92	47.08	19.20	79.80

FUENTE: Elaborado en base a datos del INEI 1993.

De acuerdo a la distribución por sexos (cuadro N° 2), la población p Provincia de la Convención es sumamente joven, representado por del total poblacional identificado en los ubicados en el grupo etáreo a 59 años que representa la Población Económicamente Activa, o en de conformar e integrarse al proceso productivo, mientras la pobl infantil representa un 22 % que incluye a menores de 1 año hasta años, y el 15% representa la población anciana que va desde los 60 años.

CUADRO N° 2. POBLACION PROYECTADA POR GRUPOS ETAREOS DE LAPROVINCIA DE LA CONVENCION AL 2000

GRUPOS ETAREOS	TOTAL %
Menores a 1 año	3.05
1 – 4 años	12.10
5 – 9 años	14.45
10-14 años	12.38
15-19 años	10.37
20-24 años	9.38
25-29 años	8.31
30-34 años	6.87
35-39 años	5.47
40-44 años	4.41
45-49 años	3.53
50-54 años	2.86
55-59 años	2.04
60-64 años	1.85
65 a más años	3.05
TOTAL	100.00

FUENTE: Elaborado en base a información del INEI Cusco.

2.2. MEDIO FISICO NATURAL

El territorio convenciano se caracteriza por presentar tres grandes pa la montaña, las colinas y las llanuras aluviales, estos paisajes se íntimamente ligados por diversos elementos como la geomorfolog ríos, las cuencas, el clima y la acción del hombre.

2.2.1. CLIMA

El clima convenciano, aunque muy diverso, queda definido p carácter tropical, régimen térmico semi calido y abundante precipi distribuidos en dos estaciones diferentes (lluvias y secas).

La variación climática de la provincia se muestra en el mapa N° 6.

El régimen termico de la provincia en general se califica de Calido a cálido, cuyo comportamiento está influenciado principalmente por el relieve y la altitud.

La temperatura media anual de la provincia es de 15.4 °C, sin embargo la distribución espacial de la temperatura es muy variable, debido a las grandes diferencias topográficas, así las zonas mas frías se encuentran en la zona de la cordillera de Vilcabamba con temperaturas medias de 10.5 °C, mientras que las zonas mas calidas se encuentran en la zona de Urubamba donde se registran temperaturas medias de 23.3 °C.

El comportamiento térmico a lo largo del año no presenta grandes variaciones, las temperaturas mas bajas se registran en los meses de mayo y julio y las más alta en los meses de septiembre y octubre.

En cuanto a la precipitación, la provincia de La Convención recibe una apreciable cantidad de lluvia, considerándose muchas zonas de la provincia como las mas lluviosas del departamento del Cusco, se registra una precipitación total anual de 1,275 mm; sin embargo, la gran variación topográfica de la provincia y su ubicación frente al frente húmedo de la selva, hacen que se presenten zonas muy secas y otras muy húmedas, se tiene que la zona mas lluviosa se encuentra en la zona de Urubamba, donde se registran precipitaciones de hasta 3,000 mm, en los flancos de las cordilleras registran precipitaciones hasta de 2,100 mm, en los fondos de valle como el del Urubamba registra precipitaciones de 1,400 mm en el fondo de valle del Apurimac 400 mm.

2.2.2. GEOMORFOLOGIA

La Provincia de la Convención, presenta una configuración geomorfológica compleja, en términos macro podemos caracterizarla en cuatro grandes paisajes, la cordillera oriental, la faja sub andina, el valle del Urubamba y la cuenca de sedimentación del bajo Urubamba.

La cordillera oriental constituye una cadena continua de cerros ubicada al sur de la provincia, conocidas también como la cordillera de Vilcabamba de Verónica (Marocco, 1978), esta zona se encuentra fuertemente disectada por valles profundos y orientados de SSE a ONO y cerros de curvas redondeadas las que alternan con cerros de perfil agudo, las vertientes conforma las cerros son empinadas y fuertemente empinadas, llegan a formar encañonamientos profundos. Su altitud fluctúa entre los 6,000 m en Nevado del Salkantay y los 700 m en el Pongo de Mainique.

La faja subandina, constituye una franja delgada de cerros alineada de SE-NO en su primer tramo, luego se alinea de E a O, para luego alinearse de SE – NO, conformada por cerros truncados de altitud baja cortados por valles moderadamente profundos.

La llanura amazónica, esta constituida por una pequeña superficie ondulada y relativamente subhorizontal que empieza al pie de la faja subandina. Topográficamente presenta un relieve colinoso y plano.

altitudes inferior a 500 msnm, superficie ondulada, desnivel topográfico con una inclinación uniforme de este sureste, además de una cadena de cerros y cerros bajos, que se consideran una transición hacia la faja subandina.

El valle del Urubamba, elemento vertebrador de la provincia, compuesto por pequeñas terrazas y conos aluviales de suave pendiente, que determinan tierras fértiles especialmente para cultivos permanentes.

Más específicamente, la geomorfología de la provincia puede separarse en unidades geomorfológicas como las vertientes de montaña, fondos de valle, colinas, terrazas, dichas unidades se muestran en el mapa N° 7.

Específicamente el paisaje montañoso ocupa más del 70 % del territorio provincial, dentro del cual la forma de terreno predominante son las vertientes montañosas empinadas (pendientes de 25 a 50 %) y las vertientes de montañas disectadas empinadas a escarpadas (pendientes mayores a 50 %).

Otra forma de terreno importante en la provincia son las áreas onduladas o colinotas, las cuales representan más del 22 % de su superficie.

Las zonas planas son las menos representativas, tan solo el 7 %, y están constituidas por zonas de terrazas, fondos de valle y altiplanicies.

2.2.3. GEOLOGIA

La compleja configuración geológica de la provincia es prueba de una constante evolución y modelamiento del territorio desde el Paleozoico continuando con el Mesozoico y adquiere su forma definitiva en el Cenozoico (aproximadamente hace 65 millones de años), a lo largo de estos millones de años, han ocurrido una serie de procesos diaspíricos (levantamientos y hundimientos) lo cual ha generado erosión y deposición de sedimentos que conforman la actual geología provincial.

Las variadas características litológicas de la provincia se muestran en el mapa N° 8.

Litológicamente la provincia de La Convención está conformada principalmente por rocas paleozoicas en la zona montañosa y a medida que se aproxima a la zona de selva las rocas terciarias son las dominantes, en la zona de selva baja están constituidas por suelos cretácicos y cuaternarios.

Específicamente, en la provincia aflora con gran representatividad la formación San José, cuyas características litológicas pizarrosas las hacen muy susceptibles a la alteración, más aun en zonas fuertemente tectonizadas.

La zona de sedimentación del bajo Urubamba está conformada principalmente por la formación Ipururo, litológicamente compuesta por intercalaciones de limoarcillitas, areniscas, y en capas medianas de arcillas.

alteración de lodositas, conformando una estructura consolidada y no deleznable.

Otra importante característica de la provincia es la presencia de una gran actividad de intrusiones magmáticas que ocurren en forma discontinua a lo largo de su territorio, como actividad plutónica que aflora en determinadas zonas geológicas desde el paleozoico hasta el terciario. Estas rocas conforman batolitos y/o macizos (Apurímac, Apocóñao, Choquezafra-Huashua, Pantay y Tararacuyoc).

En términos generales la composición de estas unidades granitoides incluye granodiorita, diorita y tonalita, que le confieren dureza y resistencia al interperismo, a excepción de sectores con fuerte tectonismo.

Los depósitos cuaternarios principalmente se presentan en los fondos de valle y las terrazas bajas y medias de río Urubamba, esta formación se caracteriza por presentar depósitos sedimentarios recientes cuya composición litológica es básicamente gravas, arenas, limos y materiales heterogéneos de sedimentos aluviales. Depósitos cuaternarios también se encuentran en los valles de origen glaciar, acumulaciones compuestas de depósitos de roca angulosa, englobada en una matriz de arena y arcilla.

2.2.4. HIDROGRAFIA

El criterio hidrológico, zonifica el paisaje de la provincia por cuencas, una importante, ya que desde el punto de vista dinámico, la cuenca constituye una unidad funcional que señala los procesos direccionales de flujo de energía en el sistema geomorfológico. La cuenca se comporta como un sistema abierto, cuyos elementos son para este caso: los límites dados por las divisorias de las aguas, una red convergente de colectores que desemboca en un colector principal. El dinamismo del agua es un factor importante en su acción en el modelado de la superficie terrestre donde ejerce una acción de acarreo y movilización de materiales de suspensión.

La provincia forma parte de las siguientes cuencas: La cuenca del río Urubamba, que abarca casi el 80 % del territorio, esta cuenca nace en las partes altas de la región Cusco y forma parte de la gran cuenca del Amazonas. (ver mapa N° 9)

El restante 20 % del territorio convenciano forma parte de la cuenca del río Apurímac, que en la parte de la Convención toma el nombre de río Apurímac.

Desde el punto de vista geográfico y estructural estas cuencas se consideran sectores de dos grandes cuencas, la Cuenca del Vilcanota - Urubamba y el Apurímac, ambas a la vez pertenecientes a la gran cuenca del Amazonas.

La cuenca del Vilcanota - Urubamba, desde su nacimiento en el sector de la Raya en la provincia de Cuzco, hasta el sector de Yanacocha, es considerado como la cuenca del Vilcanota, y desde este punto ha

Pongo de Mainique toma el nombre de Alto Urubamba, para luego el nombre de Bajo Urubamba hasta su confluencia con el Apurimac.

Igualmente el Apurimac, desde su nacimiento en el río Monigote región Arequipa hasta la confluencia con el río Pampas toma el nombre del Alto Apurimac, de este punto hasta su confluencia con Urubamba se le conoce como Bajo Apurimac.

Las cuencas del Urubamba y Apurimac, a su vez se subdividen en subcuencas y microcuencas, siendo más importante este caso el Urubamba que presenta subcuencas de gran importancia y en el caso del Apurimac presenta grandes subcuencas.

2.2.5. SUELOS

La característica y calidad de los suelos de la provincia de La Convención están determinadas por el paisaje montañoso, la litología variable y las condiciones climáticas, se suma a esto la acción de los seres vivos y el hombre mismo.

Las diferentes unidades de suelos de la provincia se muestran en el Mapa N° 10.

En términos generales los suelos de la provincia según la clasificación SOIL TAXONOMY, son en su mayor parte Entisoles e Inceptisoles.

Los Entisoles son suelos jóvenes, con historia pedogenética muy característica de zonas de aluvión, valles de inundación, riberas, erosión y pendientes muy acentuadas con fuerte erosión. Dentro de este orden el suborden dominante lo constituyen los Fluvents, suelos recientes propios de terrazas y fondos de valle aluviales, tienen en general una granulometría arcilloso-limoso y regular cantidad de materia orgánica. En ciertos lugares se presentan los Aquents, suelos saturados de agua que se asocian a los lugares permanentemente saturados de agua, como son los pantanos y bofedales. Dentro de este mismo orden se encuentran los Orthents, asociados a suelos ubicados en planicies aluviales que reciben mayor cantidad de sedimento y se encuentran en lugares generalmente más secos.

El otro orden dominante de suelos en la provincia son los Inceptisoles, suelos que poseen también una evolución pedogenética incipiente, manifestada por la presencia de uno de los varios tipos de horizontes "cambic". En el caso de la provincia, incluyen suelos que hay un cierto nivel de transformación, presenta cierta estructura y acumulación de carbonatos. Se presentan en una gran variedad de fisiografías y climas. Los subórdenes más representativos en la provincia son los Tropechic, que incluye dentro de esta clasificación los suelos que poseen un horizonte cambic por formación de estructura, ocurren frecuentemente en terrazas aluviales o abanicos aluviales, aunque también se presentan significativamente en las laderas no muy empinadas; ocurren también

las partes más altas y frías de la provincia, donde presenta una acumulación de materia orgánica en la superficie.

Otra característica de los suelos de la provincia es la presencia de litosuelos muy superficiales o afloramientos rocosos, que se presentan generalmente en las zonas más altas de la provincia asociados a círculos glaciares.

En términos productivos, los suelos de aptitud agrícola de la provincia apenas representan el 5 % de su superficie provincial y esto a su vez de calidad agrológica media y presentan limitaciones de suelo y erosión. Gran parte de la Provincia, aproximadamente el 70 % de su superficie reúne condiciones edáficas mínimas para el desarrollo de actividades productivas o extractivas, considerándoseles como zonas de protección, sin embargo esto no excluye utilizar estas zonas con actividades compatibles con la conservación.

Se puede decir que el mayor potencial de la provincia es la disponibilidad de suelos forestales, los cuales tienen una calidad agrológica alta, más baja, estas zonas pueden ser aprovechadas para la producción forestal dentro de una política de aprovechamiento de los recursos de aprovechamiento que produce la naturaleza y no extraerla.

2.2.6. FLORA

La provincia de La Convención se sitúa fitogeográficamente en la región Andino y Amazónico, presentando a lo largo de su territorio una gran variedad de características fisiográficas, climáticas y edáficas, las cuales favorecen el desarrollo de una diversidad de formaciones vegetales; una vegetación de puna compuesta por pastizales, seguida de una vegetación de matorrales y bosques que se desarrollan sobre los cerros interandinos hasta los bosques perennifolios muy húmedos que se encuentran en la selva alta y selva baja. Las diferentes unidades de cobertura vegetal se muestran en el mapa N° 11.

La formación vegetal predominante en el territorio convenciano es el Bosque húmedo Montañoso, el cual abarca el 47 % de su superficie. Este bosque se caracteriza, por ubicarse en vertientes montañosas asociadas a zonas de alta precipitación y humedad atmosférica, con una vegetación arbórea alta y densa, que va disminuyendo a medida que aumenta la altitud, el sotobosque está compuesto por una vegetación herbácea densa, y la presencia de epifitas y lianas que cubren los troncos y el suelo, esto hace que el bosque posea una estructura y composición florística muy compleja, que hace de estos espacios los sitios de mayor diversidad biológica de la región. Así mismo, estas zonas juegan un papel importante en el mantenimiento hídrico de las cuencas que componen la provincia.

En la zona de selva baja, el tipo de vegetación dominante es el bosque húmedo asociado a relieves colinosos, los cuales se caracterizan por presentar una vegetación arbórea densa de dosel alto (30 – 35 metros).

altura) y una diversidad arbórea importante. Sobre este mismo relieve presenta una formación vegetal característica, denominada "pacal" el cual puede presentarse en forma pura o asociado a especies arbóreas, cubriendo en esta manera más del 20 % del territorio provincial.

En las zonas por encima de los 3 800 m de altitud, se presenta un tipo de vegetación conocidas como pajonal y césped de puna, que cubren aproximadamente el 7 % de su territorio, estas zonas se caracterizan por presentar una vegetación de estrato herbácea, densa a semidensa, que se desarrolla sobre una serie de fisiografías y condiciones climáticas que van desde semi secas a muy lluviosas. La diversidad florística de este tipo de vegetación es de un nivel bajo, sobre todo en especies de estrato arbóreo y arbustivo, pero en el estrato herbácea, presenta una diversidad muy alta, especialmente en cuanto a especies de la familia Poaceae.

Gran parte de la cobertura vegetal natural ha sido totalmente alterada por su estructura y composición debido a las actividades antropogénicas. Aproximadamente el 15 % de la superficie provincial, se ubican desde los 320 m de altitud sobre las terrazas ubicadas en la zona del Bajo Urubamba hasta los 4 000 sobre laderas montañosas. Esta zona presenta desde áreas de cultivo en limpio, cultivo permanente y áreas abandonadas en proceso de recuperación (purmas).

2.3. ZONIFICACION ECOLOGICA ECONOMICA

A partir de los principales ecosistemas se definen las grandes unidades ambientales en función de su homogeneidad relativa, de probabilidad de ocurrencia actual o potencial o de oportunidades que permitan la puesta en valor de recursos ociosos.

La Zonificación Ecológica Económica de la Provincia se basa en los siguientes criterios de Desarrollo sostenible:

- Contribuir a mejorar la calidad de vida de la actual y futura población
- Conservar y desarrollar los fundamentos naturales de la provincia (biodiversidad y procesos ecológicos que la sustentan)
- Compromiso intergeneracional, manteniendo el potencial y la utilización de los recursos naturales a largo plazo.

En este sentido, la ZEE contribuye con este proceso mediante la identificación de zonas relativamente homogéneas, que por sus características físicas biológicas y socioeconómicas, poseen aptitud y limitaciones para desarrollar ciertas actividades socioeconómicas.

2.3.1. ZONAS ECOLOGICAS ECONOMICAS.

Las zonas ecológicas económicas corresponden a espacios homogéneos del territorio, que tienen una expresión espacial en el mapa, a continuación

describen las características de cada una de las zonas que se muestran en el mapa de Zonificación Ecológica Económica.

La evaluación de las UEH, es un procedimiento que hace posible determinar la aptitud del territorio para diferentes usos, con base en un análisis comparativo de las cualidades de las unidades ecológicas respecto a las condiciones necesarias para desarrollar determinadas actividades.

En el documento de aproximación a la ZEE de la provincia se muestra en detalle la determinación de las diferentes zonas Ecológicas y Económicas, lo cual representa en resumen las potencialidades y limitaciones de la provincia, así como el mapa correspondiente.

2.4. RUPTURA DEL EQUILIBRIO AMBIENTAL

En la provincia, los efectos de la acción del hombre, se manifiestan en su territorio, desde las altas cumbres hasta la llanura amazónica organizado un paisaje morfogenético de gran agresividad que detiene un estado de destrucción generalizada. La eliminación de 1´410,300 ha de bosque que aún continúa a un ritmo de 2,000 ha anuales, el pastoreo indiscriminado, la quema de bosques y pastizales, los métodos productivistas en agricultura, son elementos causales de la ruptura del equilibrio ambiental. No obstante esta crítica situación, la necesidad de conservación y protección de los recursos naturales y del ecosistema provincial, cuya importancia es inobjetable, es un objetivo que no puede ser desvinculado de los procesos de socioeconómica de ocupación del territorio.

La complejidad extrema en que se dan las relaciones entre las actividades económicas, productivas y el medio natural, en un espacio caracterizado por su fragilidad ecológica y donde la ocupación del espacio se remonta a tiempos inmemorables, reflejan hoy en día una ruptura del equilibrio de las condiciones ambientales de la provincia, con efectos que se perciben a simple vista, hoy es fácil ver una extrema desecación de los campos, los manantiales disminuyen, comprobándose por la falta de agua, los rios y riachuelos están cargados de sedimentos (evidencia de erosión), presencia de deslizamientos y huaycos.

En el territorio provincial, la actual estructura de ocupación, se corresponde con la construcción de la carretera Quillabamba – Kiteni y posterior ampliación al pongo de Mainique, lo que produce una ocupación del territorio de tipo axial, basado sobre todo en la explotación de los suelos fértiles en el fondo de valle para luego comenzar un proceso de ocupación de las vertientes del valle, hasta llegar a las partes más altas y cumbres que conforman el valle. Este proceso de ocupación genera las siguientes externalidades.

- El primer avance de la frontera agrícola, sobre el fondo de valle y las vertientes del río Urubamba y sus principales afluentes como Lucumayu, Yanatile y Vilcabamba, barrio con el bosque de sabanero ubicado entre Chaullay a Cirialo, relegando esta vegetación a sitios de relieve más accidentados.
- La siguiente expansión fue de la frontera agrícola la misma comenzó a afectar los bosques montañosos ubicados en las cabeceras de las cuencas, primero como lugares de extracción forestal y luego para la instalación de cultivos. La forma típica de ganar terreno al bosque es el desmonte y posterior quema.
- Luego que las áreas agrícolas han perdido su capacidad productiva para la agricultura se destinan estas zonas para el pastoreo del ganado vacuno, un incremento de esta actividad a inicios de los años 80.

60, comenzó a deforestar los bosques para destinarlos como zonas de pastoreo, conocidos localmente como "vaqueros", también con el fin de se comenzaron a utilizar las zonas de pastizales ubicados en las zonas más altas de la provincia.

- A inicios de los años 80 se comienza el periodo de exploración de hidrocarburos en la zona del Bajo Urubamba, teniendo como fin el descubrimiento de los más grandes yacimientos de gas natural en el país. La implementación del proyecto a finales de los años 90 para el aprovechamiento de dicho recurso, ha generado una serie de desequilibrios ambientales y sociales, en un territorio poblado por comunidades amazónicas y que hasta antes era considerada una de las zonas ambientalmente bien conservadas y libre de mayores perturbaciones humanas. En síntesis las principales rupturas ambiental localizables a escala provincial son: desequilibrios hídricos en el ciclo natural de excepcional importancia, trasgresión del límite de adecuación desde el punto de vista ecológico y económico entre el uso agrícola y forestal, pérdida de suelos por erosión hídrica en áreas de excelencia agrícola, calidad agrológica y contaminación de aguas superficiales. Así mismo, la perturbación en los ámbitos socialmente distintos donde predominan las comunidades nativas, las mismas que han sufrido a través del tiempo la pérdida de la base de su sustentación, (fauna silvestre y recursos hidrobiológicos fundamentalmente).

Se menciona la contaminación hídrica como un proceso de los últimos años, que tiene un impacto especial considerable, tienen su causalidad en el vertido de aguas residuales domésticas y residuo sólidos provenientes de las principales ciudades de la provincia, vertido de residuos industriales, sólidos y líquidos provenientes de la explotación ganadera. Todo esto está creando considerables impactos ambientales, no solo alterando la flora y fauna acuática sino también las condiciones de vida de la población.

Todos los desequilibrios mencionados, son factores que comprometen los sectores económicos estratégicos para el desarrollo provincial, limitando en muchos casos su desarrollo. Así, es fácil ver que la falta de agua se hace evidente en muchas zonas de la provincia y se requieren proyectos de riego muy costosos para mantener los niveles productivos.

En conclusión, los desequilibrios en el medio físico vienen condicionados y a la vez condicionan a los otros sistemas, y en cualquier caso las soluciones que se puedan plantear, deben ser enmarcadas dentro de políticas globales que vinculen la utilización de recursos naturales con los procesos económicos.

2.5. ANALISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD

Los procesos morfodinámicos, varían en forma y en intensidad en cada lugar del espacio terrestre, lo que origina regiones más o menos diferenciadas, en cada una de las cuales predominan sistemas morfogenéticos con combinaciones específicas que lleva a la estable

del sistema o sistemas morfogenéticos agresivos que generan eventos geodinámicos destructivos y catastróficos.

La identificación y evaluación de las condiciones del medio, que pueden constituir en amenazas naturales, es parte de un análisis integral de los recursos naturales de una zona, el objetivo de este acápite es determinar las zonas que pueden representar amenazas de ocurrencia de fenómenos naturales catastróficos para la población, infraestructura y recursos naturales de la provincia, que permita llevar a cabo políticas de prevención.

Para ello, se utilizó un modelo de integración temática, mediante el cual se determinaron zonas homogéneas en cuanto a su comportamiento geodinámico basado en sus características, geológicas, topográficas, climáticas, y representan algún grado de peligro por ser productores de eventos geodinámicos (desplomes, desprendimientos, derrumbes, deslizamientos, reptación solífliación, aluviones, avalanchas de hielos, etc.)

Esta información se constituye una primera aproximación para la zonificación de riesgos en la provincia, dado que los cálculos probabilísticos sobre eventos geodinámicos son muy complejos, debido a las numerosas variables que ocurren en su desarrollo.

La zonificación geodinámica se basa en dos criterios, las zonas de peligro geodinámico que constituyen los espacios del territorio que poseen características físicas constituyen espacios donde se presenta una alta probabilidad de generar eventos catastróficos. El segundo criterio es la Vulnerabilidad, expresado como el grado de resistencia y exposición de un elemento o conjunto de elementos en riesgo (centros poblacionales, infraestructura, áreas productivas) como resultado de la ocurrencia de un fenómeno natural de una magnitud dada.

En el mapa siguiente se muestra la clasificación del territorio según las probabilidades de ocurrencia, de eventos geodinámicos, también se muestran las zonas de ocurrencia de procesos geodinámicos particulares como son deslizamientos, aluviones, e inundaciones. Complementariamente se muestran una clasificación de la provincia según su vulnerabilidad a eventos geodinámicos desastrosos.

A continuación se detallan los aspectos presentados en el mapa N° 1.

2.5.1. ZONAS DE PELIGRO

A. PELIGRO GEODINAMICO BAJO:

Dentro de esta zona se han considerado las áreas donde la ocurrencia de los fenómenos de geodinámico externa son poco probables de ocurrir o están exentas de ella y si ocurren son de baja magnitud. Esta zona pertenecen las superficies planas localizadas en las terrazas y fondo de valle entre Quillabamba y Kiteni así como las zonas de

Urubamba y Bajo Apurimac. También se considera la meseta de Cirialo, las colinas bajas de bajas y altas del Bajo Urubamba, vertientes de pendiente moderada de composición litológica relativamente rígida a los agentes externos.

El evento de mayor probabilidad de ocurrencia en estas zonas constituyen las inundaciones en las partes bajas y pequeños deslizamientos en las zonas de colinas, mesetas y montañas.

El mayor peligro en las zonas bajas, especialmente las terrazas bajas constituyen las inundaciones, el cual estaría sujeto a la presencia de eventos climáticos extremos.

B. PELIGRO GEODINAMICO MEDIO

Comprende zonas que por sus características morfológica y litológica muestran manifiesta actividad geodinámica externa, pero que por su magnitud y frecuencia de ocurrencia no representan peligro. Sin embargo, es de considerar que las bruscas alteraciones climáticas, actividad del hombre y eventuales movimientos sísmicos pueden acelerar dichos procesos en cuanto a magnitud y frecuencia.

Especialmente se ubican en las laderas empinadas, entre el sector Illapani, Manto Real, Kiteni, Cumpirushiato, Pongo de Maini, Pichari, Quimbiri así como las zonas de relieve moderado y empinados en las zonas de Yanatile, Ocobamba y Vilcabamba.

Los eventos de mayor probabilidad de ocurrencia son los deslizamientos, derrumbes y aluviones, en la zona de colinas y montañas bajas y montañas altas.

C. PELIGRO GEODINAMICO ALTO

Son zona con una alta probabilidad de ocurrencia de fenómenos geodinámicos externos, tales como erosión fluvial, inundaciones, huaycos, desprendimientos de rocas o concentración de fenómenos en algún sector. Su ocurrencia podría generar importantes daños a las poblaciones e infraestructuras públicas.

Las características de esta zona, están dadas por la pronunciada pendiente de las laderas que favorecen el escurrimiento superficial, red hidrográfica de alta densidad, cobertura vegetal alterada y toda litología de naturaleza heterogénea con procesos de fracturamiento y callamiento con un clima de alta precipitación pluvial.

Estas áreas están ubicadas principalmente en las laderas empinadas que conforman el valle del río Urubamba en el tramo Santa Teresa a Quillabamba, igualmente en las laderas de los valles de Santa Teresa a Ocobamba, Yanatile, Vilcabamba y Sacsara.

Las zonas de mayor incidencia de aluviones se ubican en el tramo Santa Teresa a Quillabamba y Sacsara – Santa Teresa.

La zona con mayor peligro de deslizamientos comprende el tramo Santa Teresa a Quillabamba, los cuales por efecto de la composición litológica de la zona así como las altas pendientes determinan que en muchas áreas se encuentren con procesos de deslizamientos y derrumbes, este problema se agrava por la intensa actividad antisísmica en la zona, la cual ha alterado totalmente la estructura de la vegetación por procesos de quema y habilitación de zonas de cultivo. Así mismo la construcción de infraestructura vial, mediante procesos inadecuados ha potenciado muchos deslizamientos a largo de su eje.

El riesgo aumenta en esta zona por la presencia de glaciares en las partes altas de los distritos de Santa Teresa y Vilcabamba, los cuales por efecto del cambio climático están en procesos de deglaciación.

2.5.2. VULNERABILIDAD

Sobre la base del análisis de riesgos geodinámicos, se determinó el nivel de vulnerabilidad del territorio convenciano de acuerdo a las posibilidades de sufrir un evento geodinámico y el grado de daño que puedan producir, este análisis se presenta en el mapa de zonificación geodinámica media y alta con delimitación en tres zonas:

A. ZONAS DE VULNERABILIDAD BAJA

Constituye las zonas cuyas posibilidades de sufrir alguna catástrofe geodinámica son bajas, o aquellas en las que la probabilidad es alta pero el grado de daño a las poblaciones, infraestructura y áreas productivas es mínimo, debido a la baja densidad poblacional de estas zonas. Se presentan principalmente en la zona del Bajo Urubamba, cuencas de Mantalo, Cumpirushiato, Cirialo, Koribeni y el Pongo de Mainique.

B. ZONAS DE VULNERABILIDAD MEDIA

Las zonas de vulnerabilidad media son aquellas que las posibilidades de sufrir algún evento catastrófico son altas, pero que la magnitud de los daños que puedan producir a las poblaciones, infraestructura y áreas productivas, es calificado de incidencia moderada debido a la densidad poblacional y presencia de infraestructura y áreas productivas escasas.

Se presentan principalmente en el piso de valle desde Quillabamba hasta Kiteni en el río Urubamba y por el lado del río Yanatile, Quellouno hasta Lares así como en el Bajo Apurímac desde Quintarina hasta Natividad.

C. ZONAS DE VULNERABILIDAD ALTA

Son las zonas cuya probabilidad de ocurrencia de un fenómeno geodinámico desastroso es alta, así como la magnitud de daños que pueda generar, debido a la alta concentración humana y presencia de infraestructura vial y productiva. Se a ambas márgenes de los ríos.

Vilcanota desde Santa Teresa hasta Quillabamba y en la cuenca de Lucumayu, Aobamba, Sacsara, Santa Teresa y parte del Vilcabamba.

2.6. SISTEMAS PRODUCTIVOS

El principal rasgo de estructura territorial de la provincia lo constituye la aglomeración productiva en el eje conformado entre las ciudades de Quillabamba y Kiteni, con proyecciones laterales hacia Santa Teresa, Vilcabamba y Huayopata. Entorno a estas ciudades prácticamente se localizan las actividades agrícolas más intensivas y el mayor número de asentamientos urbanos y rurales.

A partir de este eje, teniendo como límite las zonas montañosas, se produce una gradiente de disminución de la densidad de población y actividades productivas hasta llegar a zonas donde prácticamente no existen.

Hacia la parte norte de la provincia, la zona montañosa, separa un espacio cuyas características económicas y productivas están escasamente vinculadas al eje productivo de la provincia, igualmente al este de la provincia las montañas separan la zona de Pichari – Quimbiri como un espacio totalmente desarticulado del sistema productivo.

2.6.1. EVOLUCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

ACTIVIDAD AGRÍCOLA

El territorio de la provincia La Convención alcanza a una superficie de 30,061.82 Km², espacio que tiene como aptitud principal orientada a la actividad agrícola, por ello la importancia del análisis de la superficie territorial dedicada al cultivo y la participación de cada uno de los distritos. En el mapa N° 13-A y 13-B se muestra las diferentes actividades productivas de la provincia por tipo de cultivo.

En la Provincia, la actividad agrícola se caracteriza por tener 2 tipos de cultivos transitorios y permanentes, los cuales son:

TIPOS DE CULTIVOS		
TRANSITORIOS		PERMANENTES
Maíz Amarillo Duro, Maíz, Arroz, Frijol, Maní, Soya, Frijol de Palo, Yuca, Papa, Enchucha, Barraca, Tomate, Zapallo, Pepino, Sandía	Amiláceo,	Café, Cacao, Coca, Achiote, Te, Palmo, Cañafístula, de azúcar, Plátano, Naranja, Granada, Piña, Papayo, Mango, Palto, Limón ácido, Chirimoya, Pacay, Lima

La producción agrícola en términos de cantidad, tiene su mayor producción en la Yuca, registrando para el año 2003 una producción de 52,709 toneladas, seguida por el Café y Plátano, cada una con 22,143 toneladas y 22,143 toneladas. En el análisis por distritos, el distrito de Echarati, es el mayor productor agrícola y representa el 60 % de la producción total de la provincia.

El Café, para el año 2003 ha generado un VBP de 52 millones de soles. El distrito más importante en esta producción es el de Echarati, con el 55% del más del 55 % de la producción, los distritos de Occobamba y Santa Ana aportan 8% y 6 % respectivamente, el resto de los distritos tienen un aporte menores al 5 %. El Cacao, es el segundo cultivo de importancia, el distrito de mayor producción es Echarati que genera más del 30% seguida de Pichari y Quimbiri, con 30 % y 16 % respectivamente.

La producción de Yuca, es el tercer producto en importancia, la producción en la provincia, la tiene el distrito de Echarati, con una producción equivalente al 76% del total de la producción provincial, seguida de Quellouno y Vilcabamba con 7% y 5 % respectivamente. El Achiote es el cultivo de importancia en la economía convenciana, el 80 % de la Producción es proveniente del Distrito de Echarati.

ACTIVIDAD PECUARIA.

En la actividad pecuaria, es la actividad económica de segundo orden, decir complementaria, en ella destacan la crianza de vacunos, porcinos, equinos, cuyes y aves. En el mapa N° 14 se muestra la ubicación de las principales zonas productivas pecuarias por tipo de crianza.

La producción de vacunos es la más importante, genera un valor aproximado de 6 millones y representa el 46.32 % de Valor Bruto de Producción en la provincia, seguida de la porcina que genera el 40.1% los demás (Aves, Ovinos y Cuyes) el 13.58 %.

La actividad pecuaria, cuya producción y generación de valor, se ubica en el distrito de Vilcabamba

La crianza de porcinos, es la segunda actividad importante, los distritos que tienen mayor producción son Vilcabamba y Echarati y tienen una representación porcentual en relación a la provincia en 36% y 28 %.

La crianza de aves se concentra en los distritos de Echarati, Vilcabamba, Santa Teresa, Santa Ana y Maranura.

La producción de Ovino, se concentra principalmente en el distrito de Vilcabamba.

ACTIVIDAD INDUSTRIAL

La provincia de La Convención, para el año 2002 registró 150 establecimientos, las actividades más representativas son dos, industria de metales (producción de maquinarias, herramientas y equipos para agricultura) y alimentos y bebidas, cada uno representa 45.03 % y 25.5% respectivamente. Las actividades de fabricación de muebles de madera, impresiones y productos diversos, tienen poca participación, siendo la representación de cada actividad menor al 9 %. Más del 80 % de la actividad industrial se concentra en el Distrito de Santa Ana, seguida de Echarati y Huayopata con 8% y 5 % respectivamente.

El fuerte de la industria se encuentra en el sector alimentario, en las actividades de elaboración de pasta de Cacao, Café molido, Té, derivados de Maíz amarillo duro y Achiote, y procesamiento de néctar de frutas.

ACTIVIDAD TURISTICA.

La actividad turística en la provincia, se desarrolla sobre la base del aprovechamiento de restos arqueológicos y recursos naturales como cataratas, bosques, aguas termales medicinales, abras y otros.

Para el año 2003 se ha registrado un total de 24,332 arribos a la provincia, de los cuales 97.87 % corresponden a arribos nacionales y solamente 2.13 % visitantes extranjeros, se muestra que la temporada alta es en los meses de Agosto a Marzo, mientras disminuye entre los meses de Abril a Julio, a pesar de que las festividades y aniversario de Quillabamba se acaban en el Mes de Julio.

MERCADOS.

Los **mercados Externos** de mayor demanda para los productos locales son EE.UU., Chile, Continente Europeo y Asiático, los productos que se comercializan son: Café, Cacao, Té y Achiote. En cuanto al **Mercado Nacional**, se venden productos a: Lima, Puno, Arequipa, Tacna y Ayacucho. Los principales **Mercados Regionales** son las Ciudades de Cusco, Sicuani, Urcos y Urubamba, relacionados al comercio de frutas y verduras. La Cuenca del Río Apurímac, los distritos de Pichari y Quimbiri, por su desarticulación con la provincia, tienen relación comercial con el Departamento de Ayacucho y a través de este con la Ciudad de Lima.

Los **mercados a nivel provincial**, son Santa Ana, Kiteni, Palma Real, María, Huayopata y otros, se caracterizan por ser centros de acopiación y producción local.

La actividad del **comercio a nivel de los centros poblados** y zonas rurales se dinamiza a través de ferias patronales que se realizan una vez al año; en estas, los productores locales ofertan productos agrícolas, pecuarios y artesanías, a su vez también se proveen de productos de origen industrial.

CORREDORES ECONOMICOS.

En la cuenca del Vilcanota y Urubamba, se tiene el **Corredor Quillabamba-Cusco-Sicuani** que vincula a los departamentos de Puno y Arequipa. En el Departamento del Cusco, se ubica el corredor principal en el eje vial Cusco-Sicuani-Puno,

En un futuro muy cercano se tendrá el **Corredor Pichari-Quillabamba-Ayacucho – Lima**, que permitirá articular dos cuencas del Urubamba y Apurímac.

También se tienen corredores económicos con menor dinámica que están integrados al corredor principal, estos corredores son:

- Lacco –Yavero-Quellouno-Quillabamba
- Santa –Teresa-Machupicchu
- Yuveni- Kiteni-Quillabamba.
- Ivochote-Pongo-Bajo Urubamba (fluvial)
- Occobamba-Quillabamba
- Villa Virgen-Quimbiri (pluvial).

2.6.2. EL SISTEMA RELACIONAL Y LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS:

Desde el punto de vista del Sistema Productivo cabe hacer consideración en general al Sistema Relacional, apoyándonos en la significación que tiene la capacidad instalada de Redes de infraestructura y Servicios a la población y sus actividades productivas, tomadas como elementos de potencialización del territorio para posibilitar el desarrollo y funcionamiento equilibrado del sistema productivo.

Por un lado ni la infraestructura territorial, ni los servicios a los sectores productivos existentes, son suficientes para satisfacer la demanda creciente de la población, que cada vez más migra a los centros urbanos, fundamentalmente al área metropolitana de Cusco y Quillabamba, en demanda de mejores condiciones de vida y de trabajo.

Por otro lado la capacidad instalada en los centros poblados urbanos y rurales no es ni cualitativa ni cuantitativamente suficiente para integrar a la población migrante de las áreas rurales a la sociedad.

En consecuencia se está produciendo un deterioro ambiental creciente y un considerable aumento de la marginalidad urbana, que se traduce en un fuerte desarrollo del subempleo y una demanda creciente de servicios de infraestructuras, que el Sistema Productivo, en las condiciones coyunturales de funcionamiento en que se encuentra no puede atender.

En síntesis la crisis que acusa el sistema productivo de la provincia expresada en el territorio en procesos de desarrollo desigual, lo es un indicativo de la necesidad de un manejo globalizador o integrador de los problemas ambientales que aquejan a los diferentes sectores de actividad.

Una posibilidad de aprovechamiento del potencial productivo de la provincia pasa hoy, por constituir con las provincias colindantes, acciones de integración a través de bloques o modalidades coordinadas económicamente, con miras a la exportación de productos regionales, en las condiciones que los mercados y las demandas internacionales exigen. Para lo cual la provincia, cuenta con una gran diversidad de producción primaria, abundante presencia de agua, gas y energía, que se ven reforzados con la operación del Proyecto Camisea, hechos que confieren potencialidad para consolidar un área con atractivos para inversiones externas, en un proceso de desarrollo endógeno sostenido, que conjugue el crecimiento de las áreas menos favorecidas.

Teniendo en cuenta que la estrategia de OT requiere la puesta en marcha de las redes de infraestructuras será necesario la mejora y construcción de algunos tramos viales que permitan elevar los niveles de competitividad del territorio provincial, completando y acampando los efectos de la inversión en la búsqueda de un desarrollo más equilibrado.

De otro lado es necesario precisar que el Bajo Urubamba, desarticulado por los términos viales del resto de la provincia, constituye un espacio de enormes posibilidades, la riqueza biológica y cultural que alberga con adecuados sistemas de articulación representara un polo de desarrollo para la provincia.

2.6.3. UNIDADES GEOECONOMICAS DIFERENCIADAS

Actualmente los principales espacios económicos de la provincia pueden separarse en:

El área metropolitana: Que se caracteriza por una fuerte concentración de los sectores económicos más dinámicos de la provincia en lo referente a:

- Mayor cantidad, diversidad y niveles socio económicos de la población.
- Mayor cantidad, calidad y diversidad de servicios de nivel superior para la población y sus actividades productivas
- Mayor cantidad y diversidad de industrias entre las que abunda el comercio
- Mayores niveles, diversidad y capacidad instalada de infraestructuras de redes.
- Mayor cantidad de servicios de transporte (indicadores)
- Mayor crecimiento y concentración poblacional (indicadores)

Corredor agrícola : El área agrícola por excelencia, se caracteriza por basar su actividad en la producción de agrícola (café, cacao, achiote, frutas y frutales); se ubica sobre las mejores tierras agrícolas ubicadas en el Bajo Urubamba desde Quillabamba hasta Kiteni, y otro sector en el eje Piura - Quimbiri en la cuenca del Bajo Apurímac.

Esta zona se caracteriza por:

- Una significativa cantidad de plantaciones de café y cacao.
- Una mayor diversidad de agricultura intensiva frutícola (cítricos, papaya)
- Centros poblados menores de crecimiento poblacional acelerado (Echarati, Quellouno, Palma Real y Kiteni) en la cuenca del Urubamba y Pichari, Quimbiri en la cuenca del Apurímac
- Deficiente articulación interna e inexistente articulación externa

Áreas rurales: Son áreas de cultivo que se distinguen por ser áreas de marginalidad económica y geográfica, con estrecha relación con los niveles de consolidación del sistema relaciona y de la capacidad de desarrollo del territorio.

En general se caracteriza por ser una base económica débil, basada en la agricultura y la ganadería extensiva, y bajos niveles de centros de servicios.

En estas áreas se distinguen dos espacios diferenciados, uno que incluye las subcuencas y microcuencas que confluyen al río principal Urubamba, como el río Vilcabamba, Santa Teresa, Ocobamba, Yavero, Manantlay y Cumpirushiato, zona donde se presentan los mayores problemas de un fuerte deterioro ambiental de sus recursos naturales, ya que gran parte de la actividad agrícola se desarrolla en suelos que no son precisamente los más requerida, siendo principalmente de protección y forestal.

La otra zona lo constituyen las comunidades nativas, en especial en Urubamba, la cual se caracteriza por ser el asentamiento de los pueblos indígenas que desarrollan básicamente actividades económicas de subsistencia como son agricultura, caza, pesca y extracción de productos del bosque.

Las zonas montañosas, áreas de escasa o nula ocupación humana, mantienen sus características naturales debido al relieve accidentado y condiciones climáticas adversas (intensas precipitaciones), no desarrollan actividades económicas productivas y extractivas.

De esta clasificación se desprende:

- La provincia tiene una situación de cabecera respecto del desarrollo regional y un mayor desarrollo relativo de los procesos de producción y transformación en la economía regional indicativos del rol que cumple dentro del territorio.
- El proceso histórico de conformación de la estructura productiva, junto a la capacidad agrológica de su suelo, ha determinado una especialización en la producción de materia prima agrícola para la exportación (café y cacao), con una alta potencialidad agroindustrial. Este sesgo agrícola de exportación tiene un alto peso específico en la economía provincial, que obliga a la necesidad de diversificación, adecuación y transformación de la producción agrícola.
- La coyuntura actual a nivel regional y mundial, inciden también en el orden económico, territorial y ambiental al que se debe apuntar como necesario la integración con economías extraregionales e internacionales (MERCOSUR, TLC). Para lo cual se hace necesario potencializar el territorio, poniéndolo en valor, en sí mismo, abriendo y mejorando las rutas de integración, tanto a nivel de infraestructuras, como en los de gestión y comercialización de productos primarios, secundarios, terciarios y cuaternarios.
- Por otra parte en la provincia se observa la débil difusión del desarrollo económico en los sectores tradicionales que se acentúa por el predominio de una estructura agro exportadora caracterizada por el minifundio rural, por una fuerte dependencia de la subvención del Estado, y por desintegración con otros sectores productivos.

La actual crisis económica y social de la provincia, tendrá solución si se realiza una mejora sustancial en los niveles de actividad económica y de la población.

Para ello en el interno de la provincia se deberá producir una significativa transformación en la articulación de la red de asentamientos, y la revalorización de las infraestructuras instaladas y de sus recursos naturales. Esto supone la consolidación de la red urbana, mejor interconexión entre los centros regionales, subregionales, intermedios y básicos, y la puesta en valor de las áreas rurales conectadas de manera eficiente a la red básica. Y en lo externo por la necesaria inserción en los mercados nacionales e internacionales de las regiones vecinas y del resto del mundo, mediante modernos sistemas de comunicación y transporte.

2.6.4. PROBLEMAS DEL SISTEMA PRODUCTIVO

Los principales problemas del sistema productivo, se pueden sintetizar en los siguientes aspectos:

Economía poco diversificada:

En un territorio con un alto potencial ocioso con un significativo atractivo de los factores productivos de los recursos humanos, naturales y tecnológicos en un entorno económico desfavorable, caracterizado por manifestaciones de paro y subempleo y en general con bajos precios en la comercialización de los productos agrícolas y agroindustriales. Con un sector secundario incipiente, donde destaca por su escaso e insuficiente desarrollo la industria de transformación primaria del café y cacao.

Bajo rendimiento económico de los factores productivos:

Referido a la deficiente gestión de las unidades productivas (pequeñas agrícolas), como son la escasa o inapropiada aplicación de tecnologías de producción (uso de fertilizantes, calidad de semillas y plantas, control fitosanitario, cuidados culturales, riego, sistemas de cosecha, etc), que es independiente de las condiciones naturales de los suelos que presentan limitaciones en cuanto a fertilidad y erosión.

Aislamiento geográfico y escasa accesibilidad:

Las dificultades de acceso a los centros de comercialización, por las distancias y escasos medios de transporte constituyen un freno decisivo para el desarrollo provincial, en particular que se agrava por la deficiente e insuficiencias del servicio automotor para el transporte de personas y mercancías.

Diferencia de infraestructura y de equipamiento de servicios:

Que condiciona el desarrollo económico y que se ve reflejado en el bajo nivel de bienestar social y en la falta de motivación de las poblaciones jóvenes para trabajar en la zona por la escasa oferta de trabajo, por lo que migran a áreas más urbanizadas.

Minifundio de las parcelas agrícolas.

Este amplio sector minifundista, constituye una limitación para el desarrollo, por que significa una subutilización del escaso espacio y aptitud agrícola.

Estos pequeños espacios bajo la administración familiar, no disponen de los recursos económicos para la utilización de medios tecnológicos que optimizarían el uso agrícola de la zona.

Limitaciones y riesgos del medio natural

Más del 70 % del territorio de la provincia no reúne condiciones naturales para soportar actividades productivas o extractivas, consideradas como zonas de Protección, apenas un 6 % tiene aptitud agropecuaria y el resto forestal. Sin embargo el uso agrícola excede más de un 60 % los suelos de aptitud agrícola, lo que demuestra que gran parte del territorio Convenciano se encuentra en un conflicto de uso, con los consiguientes problemas de deforestación y erosión.

2.7. SISTEMA DE CIUDADES

Hasta mediados del siglo pasado el sistema urbano de la provincia fue constituido básicamente por la capital provincial y las capitales distritales con algunos pueblos localizados en las áreas intermedias y otros en zonas más alejadas que actuaban como un vínculo con la zona selvática de la provincia, mientras gran parte de la provincia prácticamente estaba deshabitada o era habitada por los pobladores ancestrales que ocupaban el territorio en forma nómada.

Con la llegada del ferrocarril y la construcción de la carretera Quillabamba – Kiteni, se inicia un nuevo proceso de ocupación del territorio convenciano. Con la extensión del ferrocarril y la vía carretera comenzaron a consolidar y crecer ciudades en base a la dinamización comercial que promueven estas vías. Paralelamente, esta misma coyuntura comenzó a incentivar la ampliación de la frontera agrícola y se establecieron nuevos ejes de colonización.

2.7.1. EJES DE OCUPACION

La ocupación y transformación del territorio convenciano se realizó de acuerdo a las condiciones que impone el medio físico, a través de la localización y trazado de diferentes infraestructuras urbanas y comunicaciones, el eje de ocupación lo constituye el valle de la Convención y otro eje secundario en la cuenca del bajo Apurímac.

El eje comunicacional del Urubamba concentra a las ciudades más importantes de la provincia, Quillabamba y a la segunda, quinta y sexta ciudad (Huyro, Santa Teresa y Echarati) con una población total de 150.000 habitantes, otro eje menor pero de gran importancia es la de

Urubamba, que se articula por las dos centros urbanos de Pichari y Quimbiri y Jatun Rumi que en conjunto concentran a 5,670 habitantes.

A partir del eje principal del Urubamba parten ejes secundarios asociados a los principales afluentes, se tiene el eje del Yanatile, Vilcabamba, Teresa y Lucumayu.

En el eje principal del Urubamba, la mayor aglomeración urbana constituye la ciudad de Quillabamba que para el año 1999 según el censo nacional del INEI registraba una población de 28,023 habitantes. La ciudad se constituye como el principal centro comercial e influencia hacia el resto de la provincia. El eje Maranura – Quillabamba Echarati – Kiteni, concentra a más de 75,000 habitantes.

En el eje urbano del río Lucumayu, se encuentra la ciudad de Huayabamba para el mismo año registra una población de 2,359 habitantes, se constituye como el segundo conglomerado urbano de la provincia, gracias a estar en la vía que comunica con la capital regional y presentar una creciente industria de transformación de la producción del té.

En el eje de Vilcabamba concentra más 14,000 habitantes, siendo los principales centros urbanos Vilcabamba y Oyara.

Un eje de desarrollo creciente es el del río Cumpirushiato, que constituye el nuevo espacio de colonización de la provincia y concentra más de 9,000 habitantes donde el principal centro poblado lo constituye Kepasiato.

En la cuenca del bajo Apurimac se encuentra el eje Pichari – Quimbiri en conjunto concentra a más de 50,000 habitantes. Este eje se caracteriza por estar totalmente desarticulado en términos administrativos y económicos del resto de la provincia, por la carencia de una vía de comunicación directa, siendo su mayor integración con la Región Ayacucho.

El resto de centros rurales se encuentran dispersos en zonas de muy poca accesibilidad como son la zona del Yavero, Bajo Urubamba y Bajo Apurimac.

2.7.2. ZONAS DE DESARROLLO URBANO – RURAL

Esta distribución de los centros poblados urbanos y rurales determina ámbitos funcionales muy diferentes y característicos de cada zona, pudiendo clasificarse los ámbitos de la siguiente manera:

A. AREA URBANA PRINCIPAL.

Conformado por la ciudad de Quillabamba, tiene una superficie de 359.40 Km² y sus centros poblados anexos como son: Casco Urbano, Granja, 4 de Noviembre, Santa Ana, Barrial, Pavayoc, Macanamarca, Pintobamba, Idma, Huayanay.

La principal actividad que sustenta la economía de la ciudad y comunidades es la actividad comercial secundada por la agropecuaria. La ciudad actúa como el principal centro de acopio y exportación de los principales productos de la provincia: café y cacao. La ciudad también centra su importancia por que concentra las oficinas de representación de las instituciones públicas como el ministerio de Agricultura, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, Proyecto Especial Titulación de Tierras, INRENA, Prefectura.

La ciudad se constituye como el principal centro de atención de los requerimientos de Salud y Educación, cuenta con un Hospital General, centros educativos escolares y filiales de las Universidades Nacionales y Particular de la Región.

En general las vías que une a Quillabamba con sus distritos le permiten a Santa Ana interrelacionarse con los demás poblados, teniendo en cuenta que sus posibilidades y limitaciones son similares en todo el sector, como sus objetivos de desarrollo en el ámbito integral.

B. AREAS URBANAS SECUNDARIAS.

Agrupar a los centros poblados con una población entre 10000 habitantes, en esta zona se encuentran los centros poblados de Huanacoma, Pichari, Quimbiri, Echarati, Quellouno, Maranura, Palma Real y otros. Estos centros se caracterizan por ser capitales distritales o distritales menores, cuya función principal es la de ser los centros comerciales específicos para sus áreas de influencia así como centros que brindan servicios básicos de salud, educación y administrativos.

C. AREA RURAL PRINCIPAL

Agrupar a centros poblados entre 200 a 1000 habitantes, los cuales actúan como centros de residencia de los productores agrícolas en su área de influencia y también prestan servicios básicos de salud, educación, así como centro de comercialización primario.

D. AREA RURAL SECUNDARIA

Agrupar a centros poblados menores a 200 habitantes y actúan principalmente como centro de residencia de productores agrícolas y pobladores nativos.

2.7.3. JERARQUIA DE CENTROS POBLADOS

Tomando como base los resultados del precenso de 1999 del INECI, los centros poblados que conforman el sistema de ciudades de la provincia fueron evaluados y clasificados jerárquicamente en función a su tamaño poblacional, la dotación de equipamiento públicos y privados así como a su funcionalidad, en siete categorías, el cuadro siguiente muestra la categorización de los principales centros poblados de la provincia.

En el cuadro N° 3 se muestra la jerarquización de los centros poblados en el momento actual y en el N° 4 las funciones que desempeñan y se muestran en el mapa N° 15.

CUADRO N° 3. JERARQUIA DE CENTROS POBLADOS

DISTRITO	NOMBRE	CLASIFICACION	TIPO	POBLACION TOTAL 1999	CATEGORIA
SANTA ANA	QUILLABAMBA	URBANO	CIUDAD	28023.00	
HUAYOPATA	HUYRO	URBANO	PUEBLO	2359.00	
KIMBIRI	KIMBIRI	URBANO	PUEBLO	2229.00	
PICHARI	PICHARI	URBANO	PUEBLO	2145.00	
SANTA TERESA	SANTA TERESA	URBANO	PUEBLO	1456.00	
ECHARATI	ECHARATI	URBANO	PUEBLO	1450.00	
PICHARI	JATUN RUMI	URBANO	ANEXO	1300.00	
ECHARATI	PALMA REAL	URBANO	PUEBLO	1255.00	
MARANURA	SANTA MARIA LA NUEVA	RURAL	PUEBLO	1200.00	
QUELLOUNO	QUELLOUNO	URBANO	PUEBLO	1151.00	
MARANURA	MARANURA	URBANO	PUEBLO	1113.00	
ECHARATI	KITENI	URBANO	PUEBLO	989.00	
PICHARI	PUERTO MAYO	RURAL	ANEXO	968.00	
QUELLOUNO	CERPIYOC	RURAL	ANEXO	740.00	
ECHARATI	KIRINGUETI	RURAL	OTROS	674.00	
SANTA TERESA	YANATILE	RURAL	CASERIO	600.00	
MARANURA	MARANURA ALTA	RURAL	PUEBLO	572.00	
PICHARI	OTARI SAN MARTIN	RURAL	ANEXO	539.00	
HUAYOPATA	SAN PABLO	RURAL	CASERIO	527.00	
SANTA ANA	SAN PABLO	RURAL	CASERIO	527.00	
SANTA ANA	SAN PABLO	RURAL	OTROS	527.00	
ECHARATI	SAN PABLO	RURAL	OTROS	527.00	
PICHARI	MANTARO	RURAL	ANEXO	526.00	
MARANURA	QUINTAL PATA	RURAL	PUEBLO	518.00	
VILCABAMBA	VILLA VIRGEN	RURAL	ANEXO	505.00	
KIMBIRI	KIMBIRI ALTA (ROCA)	RURAL	ANEXO	505.00	
ECHARATI	PUERTO HUALLANA	RURAL	OTROS	501.00	
ECHARATI	NUEVA LUZ	RURAL	OTROS	501.00	
QUELLOUNO	PUENTE SANTIAGO	RURAL	OTROS	501.00	
OCOBAMBA	OCCOBAMBA	RURAL	CASERIO	501.00	
ECHARATI	TIMPIA (MISION)	RURAL	OTROS	501.00	
SANTA TERESA	VERSALLES	RURAL	CASERIO	501.00	
ECHARATI	MIARIA	RURAL	OTROS	501.00	
ECHARATI	IVOCHOTE	RURAL	OTROS	500.00	
QUELLOUNO	PUTUCUSI	URBANO	PUEBLO	500.00	
SANTA TERESA	ACHIRAYOC	RURAL	CASERIO	500.00	
ECHARATI	SHIMAA	RURAL	OTROS	500.00	
KIMBIRI	TAHUANTINSUYO LOBO	RURAL	PUEBLO	500.00	
KIMBIRI	CIRUMPIARI (HIRUMPIARI)	RURAL	PUEBLO	500.00	
QUELLOUNO	PUTUCUSI	RURAL	ANEXO	500.00	
QUELLOUNO	NUEVA LUZ	RURAL	ANEXO	485.00	
PICHARI	PICHARI BAJO	RURAL	CASERIO	480.00	
KIMBIRI	PALESTINA BAJA	RURAL	ANEXO	476.00	
ECHARATI	TANGOSHIARI	RURAL	OTROS	455.00	
SANTA ANA	POTRERO	RURAL	OTROS	450.00	
ECHARATI	SANGOBATEA	RURAL	CASERIO	450.00	
ECHARATI	CHAUARES	RURAL	CASERIO	450.00	
SANTA ANA	SERRANUYOCC ALTO	RURAL	OTROS	450.00	
MARANURA	PUENTE CHAULLAY	RURAL	PUEBLO	445.00	

FUENTE : Elaboración propia en base a INEI, 1999.

CUADRO N° 4. ROLES Y FUNCIONES DE LOS CENTROS POBLADOS

CENTROS URBANOS		ROLES Y FUNCIONES ESPECIALIZADAS	
		LUGAR CENTRAL	FUNCIONES ESPECIALIZADAS
PROVINCIAL	QUILLABAMBA	Capital Provincial Centro administrativo Centro financiero Centro Universitario Centro de Justicia Servicio de Salud Centro de Comercialización	Transformación de productos Servicios de turísticos
DISTRITAL	ECHARATI	Capital distrital Centro Administrativo Subcentro de Justicia Servicio de salud Centro de comercialización	
	QUELLOUNO	Capital distrital Centro Administrativo Subcentro de Justicia Servicio de salud Centro de comercialización	
	OCCOBAMBA	Capital distrital Centro Administrativo Subcentro de Justicia Servicio de salud Centro de comercialización	
	PICHARI	Capital distrital Centro Administrativo Subcentro de Justicia Servicio de salud Centro de comercialización	
	QUIMBIRI	Capital distrital Centro Administrativo Subcentro de Justicia Servicio de salud Centro de comercialización	Servicios turísticos Agropecuario Frutícola
	VILCABAMBA	Capital distrital Centro Administrativo Subcentro de Justicia Servicio de salud Centro de comercialización	Servicios turísticos Minero Agropecuario
	SANTA TERESA	Capital distrital Centro Administrativo Subcentro de Justicia Servicio de salud Centro de comercialización	Servicios turísticos Minero Agropecuario
	MARANURA	Capital distrital Centro Administrativo Subcentro de Justicia Servicio de salud Centro de comercialización	Agroindustria Servicios
	HUAYOPATA	Capital distrital Centro Administrativo Subcentro de Justicia Servicio de salud Centro de comercialización	Transformación de productos (fabrica de te) Agroindustria Servicios
INTERMEDIOS	PALMA REAL		Centro de servicios agropecuarios, turísticos. Salud, Educación
	KITENI		Centro de servicios agropecuarios, turísticos. Salud, Educación
	JATUN RUMI		Centro de servicios agropecuarios, turísticos. Salud, Educación
	SANTA MARIA LA NUEVA		Centro de servicios agropecuarios, turísticos. Salud, Educación
	PUERTO MAYO		Centro de servicios agropecuarios, turísticos. Salud, Educación
	YANATILE		Centro de servicios agropecuarios, turísticos. Salud, Educación
	SANTIAGO		Centro de servicios agropecuarios, turísticos. Salud, Educación

CENTROS URBANOS		ROLES Y FUNCIONES		
		LUGAR CENTRAL	FUNCIONES ESPECIALIZADAS	
BASICOS	JATUN RUMI		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	SANTA MARIA LA NUEVA		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	PUERTO MAYO		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	CERPIYOC		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	KIRIGUETI		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	MARANURA ALTA		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	OTARI SAN MARTIN		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	SAN PABLO		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	MANTALO		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	QUINTAL PATA		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	VILLA VIRGEN		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	KIMBIRI ALTA (ROCA)		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	PUERTO HUALLANA		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	NUEVA LUZ		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	PUENTE SANTIAGO		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	OCCOBAMBA		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	TIMPIA (MISION)		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	VERSALLES		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	MIARIA		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
	IVOCHOTE		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
PUTUCUSI		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación		
ACHIRAYOC		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación		
SHIMAA		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación		
TAHUANTINSUYO LOBO		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación		
CIRUMPIARI (HIRUMPIARI)		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación		

CENTROS URBANOS	ROLES Y FUNCIONES		
	LUGAR CENTRAL	FUNCIÓNES ESPECIALIZADAS	
NUEVA LUZ		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
PICHARI BAJO		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
PALESTINA BAJA		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
TANGOSHIARI		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
POTRERO		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
SANGOBATEA		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
CHAHUARES		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación	
SERRANUYOCC ALTO		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación, Transportes	
PUENTE CHAULLAY		Centro de servicios Agropecuario, Salud y Educación, Transportes	

FUENTE: Elaboración del equipo técnico GTCI-Cusco-La Convención.

El cuadro N° 3 muestra los 50 principales centros poblados provincia, jerarquizados de acuerdo a los siguientes rangos:

200	–	500	habitantes = VII
501	–	1000	habitantes = VI
1001	–	2000	habitantes = V
2001	–	5000	habitantes = IV
5001	–	10000	habitantes = III
10001	–	20000	habitantes = II
20001	–	50000	habitantes = I

El cuadro N° 3 evidencia que el sistema urbano de la provincia organiza a partir de centros urbanos que tienen categoría de capital, sea distrital o provincial, y estos centros actúan como cabeceras de áreas funcionales.

Esta situación muestra la disparidad en el desarrollo urbano provincia, se tiene un gran conglomerado urbano en la categoría 1 y se nota la ausencia de centros urbanos en categorías subsiguientes hasta categoría 4.

En un primer nivel se encuentra la ciudad de Quillabamba y sus alrededores que aglomera a más de 30 000 habitantes, el cual actúa como principal centro de servicios de salud, educación, justicia, educación así como comercial y financiero.

A un segundo nivel se encuentran centros poblados como Huay Quimbiri y Pichari, los cuales actúan como centros secundarios de servicios de salud, educación, justicia y comercialización.

En tercer orden se encuentran centros poblados como Echarati, Teresa, Vilcabamba, que a pesar de ser centros administrativos de importancia por ser capitales de distrito, aun no tienen todo el equipamiento necesario para prestar servicios de salud, educación y justicia. Su mejor desempeño esta como centros de comercialización.

Los demás centros poblados, actúan básicamente como lugares de residencia y cuentan con servicios de salud y educación básica así como comercialización primaria.

Por otro lado evaluando la funcionalidad espacial de los centros poblados en cuanto a la redes de carreteras, transporte publico y barreras naturales se observa que los centros poblados cumplen con sus funciones asignadas a excepción del distrito de Echarati, el cual por su gran superficie y limitadas de comunicación, tiene dificultades para controlar todo el espacio político administrativo, por lo que se han tenido que desarrollar centros poblados intermedios como Palma Real, Kiteni, en el Alto Urubamba y Kiriguete y Miaría en el Bajo Urubamba, para la atención primaria de las necesidades de las poblaciones de esas zonas.

2.7.4. CONCEJOS MENORES.

Ciertos centros poblados de la provincia cumplen funciones de gobierno local especificas, debido a la gran extensión territorial de los distritos y la incapacidad de la capital provincial de cubrir su espacio distrital. Estos centros poblados son conocidos como concejos menores.

Los concejos menores son reconocidos como órganos de gobierno local. La provincia cuenta con 32 Concejos Menores (ver cuadro N° 5), estas instancias cuentan con sus respectivos alcaldes y regidores y fueron creadas por la municipalidad provincial en los distritos donde es necesario desconcentra las funciones y servicios municipales, debido a todo a las significativas distancias de un buen numero de comuneros con respecto a sus capitales.

Estos concejos menores no perciben recurso alguno del parte del gobierno provincial, solamente están permitidos recaudar recursos de los registros civiles que administran, mediante la emisión e inscripción de partidas de nacimientos, matrimonios y defunciones.

CUADRO N° 5. CONSEJOS MENORES POR DISTRITO

DISTRITO	CONCEJO MENOR
Quellouno	Putucusi, San Martín Lacco, Valle Chirumbia, Puente Santiago, Penetración Lacco Yavero, Cuenca Chapo, Boyero.
Echarati	Palma Real, Kiteni, Kepashiato, Miaría, Camisea, Ivochote, Pangoa, Pongo de Mainique, Puerto Huallani, Nuevo Mundo
Vilcabamba	Incahuasi, Paltaybamba-Tablada, Yuveni,
Santa Teresa	Sulluyoc, Alto Salkantay
Huayopata	San Pablo
Occobamba	San Lorenzo
Quimbiri	Versalles, Mantaro, Progreso, Crurumpiari, Puerto Fluvial de Ccatun Rumi, Pueryo Mayo de Otari, Tawantinsuyo
Santa Ana	Potrero Idma, Chaco Huayanay
Vilcabamba	Villa Virgen

2.7.5. PROBLEMAS DEL SISTEMA DE CIUDADES

En la Convención predominan los centros poblados rurales. De como ciudades sólo Quillabamba, Huayopata, Pichari, Quim Echarati.

La red urbana de la provincia es desequilibrada, por la insuficiente accesibilidad a equipamientos básicos de ámbitos rurales, y en medida a los de nivel provincial, sobre todo de los ámbitos periféricos montañas y selva baja.

En el eje mejor articulado y funcional, también se observa un desequilibrio entre las ciudades próximas a la capital provincial, y estas se ven absorbidas en sus funciones y roles por la ciudad principal caso de los centros poblados de Maranura y Echarati.

Este desequilibrio territorial y funcional, se expresa en la pérdida de control administrativo del territorio, a nivel provincial áreas como el Alto y Medio Apurímac se encuentran prácticamente fuera de la administración provincial y solamente se tiene administración distrital en el caso del Distrito de Echarati, su presencia es muy débil en la zona Bajo Urubamba.

Todo lo arriba mencionado da lugar a que no exista un verdadero control sobre los usos del suelo, permitiendo el anárquico desarrollo de las zonas urbanas y rurales, la pérdida de funcionalidad de ciertas rutas así como la pérdida de funcionalidad y desaparición de ciertos puntos (Quellomayo, San Pablo, Chaullay por ejemplo)

2.8. SISTEMA RELACIONAL

Se considera al sistema relacional, a toda la infraestructura de comunicaciones carretero, férreo, aéreo o telecomunicación existente en la provincia, y que permite el flujo de personas, materiales, equi-

información entre cada uno de los centros poblados de la provincia con el resto de la Región y el extranjero

Específicamente hablando del sistema vial carretero, que constituye la principal forma de comunicación de la provincia, se tiene un total de 234 Km de vías, de las cuales 0.0 Km se encuentra asfaltados y 234 Km sin afirmar, 137.1 Km sin afirmar y 551 Km son trochas carrozables.

Las diferentes vías de la provincia se muestran en el mapa N° 16.

El estado de conservación de estas vías, todavía es deficiente, lo cual afecta las comunicaciones, así mismo, existen zonas totalmente desarticuladas del principal eje económico-administrativo de la provincia por la carencia de una vía que las integre, caso de la zona de Pichari-Quimbiri, Yavea.

La red vial de la provincia básicamente se encuentra compuesta por vías departamentales (regionales) y vías vecinales, por la provincia no atraviesa ninguna vía de tipo Nacional.

Las vías departamentales, según clasificación del Ministerio de Transportes, esta conformada por las carreteras que constituyen la red vial circunscrita al ámbito departamental; articula básicamente a la Red Vial Nacional con la Red Vial Vecinal. Su función es interconectar la capital del departamento con las capitales de provincias y estas entre sí que tengan influencia, básicamente, en el movimiento económico regional. Igualmente permite interconectar capitales de distritos pertenecientes a más de una provincia o permitir la conformación de circuitos con otras carreteras Departamentales o Nacionales.

Mientras que las vías vecinales son las carreteras que constituyen la red vial circunscrita al ámbito local, cuya función es la de unir capitales de provincias con las capitales de distritos, y éstas entre sí y con centros poblados ó zonas de influencia local.

La principal vía de la provincia la constituye la RUTA 07-101 EM (HUAMBUTIO)-PISAC-QUILLABAMBA-CHAHUARES-KORIBENI-KOSHIRENI, esta carretera comunica la capital Provincial (Quillabamba) con la capital regional (Cusco) y algunos distritos con la capital provincial como Maranura, Echarati y también centros poblados de importancia como Palma Real, Koribeni, Cirialo, Kiteni. Parte desde Huambutio y continúa por la ruta del Valle Sagrado hasta Ollantaytambo y desde ese punto hasta el abra de Málaga. Hasta aquí la longitud de la vía es de 101 Km, siendo las características de su recorrido en sus primeros 101 Km de baja pendiente y totalmente asfaltado, y el resto es una vía empinada, la cual esta en proceso de mejoramiento, hasta la fecha se tenía asfaltado 101 km.

A partir del abra de Málaga, la vía entra en territorio convecino teniendo las siguientes características:

Tramo Abra Málaga – Quillabamba de 100 Km de longitud.

Este tramo se desarrolla entre el Abra de Málaga a 4,250 m.s.n.m. a Quillabamba a 1047 m.s.n.m. a través de una topografía accidentada.

Este tramo es de tercera clase afirmado para una velocidad directriz de 35 Km/h, con un ancho de superficie de rodadura de 5 m, bermas de 0.50 m por sectores, pendiente normal de 1 a 4 % y pendiente máxima de 3 %, cunetas sin revestir en algunos sectores de 0.50 m – 1.00m, alcantarilla de C°A°, de piedra y de TMC, y badenes de concreto ciclópeo, con radio mínimo de 20 m.

Se presentan frecuentes interrupciones en la temporada de lluvias por presencia de deslizamientos y desbordes de ríos que afectan la plataforma de la carretera.

El mejoramiento de este tramo a nivel Asfaltado se encuentra a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones quien tiene programado asfaltarla entre los años 2005 y 2006.

Tramo Quillabamba – Chahuares de 41.3 M^a de longitud

Esta vía se desarrolla íntegramente en ceja de selva. Afirmado de tercera clase para una velocidad directriz de 35 km/h, con un ancho de superficie de rodadura de 5 m, bermas de 0.50 m por sectores, pendiente normal de 1 a 2 % y pendiente máxima de 3 %, cunetas sin revestir en algunos sectores de 0.50 m – 1.00m, alcantarilla de C°A°, de piedra y de TMC, con radio mínimo de 25 m.

Se encuentra en regular estado de transitabilidad, debido a que esta vía es utilizada para vincular el distrito de Quellouno con la capital de la Provincia.

Tramo Chahuares – Pto. Carmen – Koshireni : 88.2 km

Este tramo se desarrolla íntegramente en ceja de selva. Afirmado de tercera clase para una velocidad directriz de 30 km/h, con un ancho de superficie de rodadura de 4.5 - 5 m, sin bermas y con plazoletas de 0.50 m, pendiente normal de 1 a 2 % y pendiente máxima de 3 %, con cunetas sin revestir en algunos sectores, alcantarillas de de C°A° y de piedra, con radio mínimo de 20 m.

La otra vía de importancia es la ruta 07-103: EMP.R.101 (CALCA-QUEBRADA-EMP R. 101 (CHAHUARES), la cual comunica la provincia de Calca con la ciudad de Calca. Esta carretera tiene una longitud de 185.5 Km, se inicia en Calca a una altura aproximada de 2 890 m.s.n.m. y se desarrolla en dos regiones bien marcadas (sierra y ceja de selva) hasta una altura de 4,200.00 m.s.n.m. en el abra de Amparaes, y desciende hasta una altura de 890 m.s.n.m. (Chahuares).

Desde Calca hasta Chahuares la carretera ha sido mejorada (ensanchada y en tramos críticos, rehabilitada en todo este tramo) por la empresa T

a un ancho promedio de 5.00 m. con el propósito de utilizarla para el traslado de tuberías, maquinaria y otros hacia el ámbito de intervención del Proyecto Camisea.

Se presentan tramos críticos entre Calca – Amparaes, Amparaes – Quebrada, Quebrada – Chahuares, por ser accidentado y tener pendientes fuertes así como innumerables curvas de volteo y la estrechez de la carretera en los sectores rocosos que dificultan el normal tránsito de vehículos y la existencia de riachuelos que cruzan la vía.

El resto de vías de comunicación son de tipo vecinal y comunican entre las capitales distritales y centros poblados importantes con la vía departamental, entre las mas importantes se tiene la vía de La Chaully – Vilcabamba, Puente Chaully – Santa Teresa – Yacupiza, Quellouno – La Estrella y Puente Santiago – Quimbiri – Pichari – Cuzco, Puerto Rico, esta ultima vía tiene mucha importancia por que interconecta la zona del Bajo Apurimac a una ruta Departamental, de Ayacucho.

En síntesis, el total de las vías de la provincia es de 922.05 Km, los cuales se distribuyen de acuerdo al tipo de vía en:

CUADRO N° 6. SISTEMA VIAL DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCION

TIPO DE VIA	LONGITUD KM	%
ASFALTADA	0.0	0.0
AFIRMADA	234.0	25.4
SIN AFIRMAR	137.1	14.9
TROCHA	551.0	59.8
TOTAL	922.1	100.0

FUENTE: MTC, 2003.

Como se observa la provincia no tiene un solo kilómetro de vías asfaltadas, exceptuando de las vías urbanas en la ciudad de Quillabamba, las cuales no se cuentan en el presente análisis, el total de las vías están básicamente como carreteras afirmadas, sin afirmar o simplemente trocha, de estas la mayor cantidad de vías es la de tipo trocha que abarca una longitud de 551 km que representa el 60 % del total de la longitud de vías de la provincia.

Otro factor a considerar es el estado de conservación de estas vías, las cuales según el ministerio de transporte y comunicaciones el 100 % de las vías se encuentran en mal estado de conservación. Las operaciones de mantenimiento están a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones Departamental pero gran parte del trabajo es asumido principalmente por el Municipio Provincial y los Distritales.

2.8.1. PROBLEMAS DEL SISTEMA RELACIONAL

Los problemas del sistema relacional están íntimamente ligados a aspectos como el sistema urbano y productivo, por lo que se ha

análisis en cuanto a su relación con estas variables y las deficiencias que presenta para su desarrollo:

Deficiente estructura del sistema Urbano.

La provincia presenta una concentración del sistema Urbano en la zona Alto Urubamba, a lo largo de la vía departamental Koshin Quillabamba – Huayopata, conformando una estructura lineal que favorece el desarrollo de centros poblados intermedios en esta zona a desmedro de otras áreas.

En el resto de las áreas no existen centros poblados suficientes equipados y con capacidad para articular las relaciones socioeconómicas y administrativas con el resto de la provincia.

Por otra parte con respecto a la administración del territorio, el mayor control de los municipios se concentra generalmente a los lugares cercanos y de mayor accesibilidad, quedando el resto muy limitado cuando a la presencia de la autoridad municipal sea provincial o distrital.

Desigualdad en el desarrollo socioeconómico.

Las áreas rurales de baja y media densidad por su escasa articulación al sistema urbano principal, se encuentran estancadas en cuanto a desarrollo, no se proyecta a futuro mejorar los servicios de salud, educación, así como su funcionalidad como centro de acopio y comercialización de los productos agrícolas se halla relegado y absorbido por los centros urbanos ubicados en las zonas de mayor transitabilidad.

Esta situación ha puesto en evidencia las desigualdades en cuanto a la calidad de vida de las poblaciones de montaña y de selva mostrando en la provincia condiciones de total inequidad social.

Inadecuado sistema vial.

La principal vía carretera de la provincia, articula solamente la provincia de Norte a Sur, y las vías vecinales aun son insuficientes para articular los espacios ubicados al Este y Oeste de la Provincia.

En sentido general, el problema de la red vial de la provincia es la poca capacidad de circulación y funcionalidad de la principal vía por las deficiencias en su mantenimiento.

Centros poblados carentes o insuficientes de infraestructura básica.

El principal problema de los centros urbanos y rurales de la provincia es la carencia en muchos casos y la insuficiencia en alguno de servicios básicos por debilidades en la cobertura, insuficiencia de las redes existentes.

Gran parte de los centros poblados principales cuentan con servicios de abastecimiento de agua potable, ni siquiera la capital provincial cuenta con un servicio confiable y adecuado, los sistemas de desagües restringidos a los centros poblados principales estando ausente del resto.

peor aun es la presencia de sistemas de tratamiento de aguas residuales, prácticamente son inexistentes en la provincia.

No existe además en toda la provincia, sistemas adecuados de recolección y tratamiento de residuos sólidos, mucho menos rellenos sanitarios adecuados a la normatividad de residuos, prácticamente todos los residuos generados por los centros poblados tienen como destino botaderos no manejados o simplemente se eliminan al río, lo que aumenta el deterioro ambiental de la provincia.

2.9. SISTEMA ELECTRICO

En la actualidad los servicios públicos y privados de energía eléctrica son atendidos por la Central Hidroeléctrica de Machupicchu.

La provincia es atendida a través de una red secundaria de 60 Kw que se extiende desde la hidroeléctrica hasta Chahuares, de la cual se extienden redes secundaria hacia localidades como Santa Rosa (Versalles), Vilcabamba, Huyro, Maranura, Quillabamba, Ene (Boyero, Alto Maguriari, Capashiari) y Quellouno.

El Distrito de Quimbiri cuenta con su propia Mini Central Hidroeléctrica que atiende la Margen Derecha del Río Apurímac y al Distrito de Pichincha. En el nivel Provincial, presenta deficiencias en prestación de servicios, por carencia de Redes primarias y secundarias. Para el 2002, el coeficiente de electricidad para la provincia de La Convención es de 39.4, lo que indica que solamente el 39.4 de la población, viene siendo coberturado.

En el nivel Distrital, se presentan deficiencias a nivel de comercialización, en la calidad del servicio con apagones, es el caso que el distrito de Quellouno, que solamente posee el 15% del servicio.

A nivel de Centros Poblados Menores o Rurales en el que se presta el servicio, se paga por alumbrado eléctrico sin contar con ella.

En el Bajo Urubamba, la disponibilidad de energía es restringida. Contando con este servicio sólo las comunidades de Timpía y Kiriqocha a través de la Misión Dominica, las mismas que disponen de equipos de generación eléctrica, con capacidad de 20 kws. Los costos de operación son altos por lo que el servicio que prestan es limitado, además los equipos manifiestan obsolescencia ya que estas tienen una antigüedad de más de una década. En las comunidades nativas de Camisea, Nueva Luz y Mucuy existen pequeños equipos electrógenos con una potencia de 10 kw de propiedad particular y su uso es muy esporádico. Por lo que es necesario la construcción de minicentrales ligadas al Gas y el abastecimiento de Bajo y Medio Urubamba.



PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRIT

3. PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

3.1. DE LA SITUACION ACTUAL A LA PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La situación territorial actual de la provincia de La Convención se caracteriza por la uninuclearidad con espacios económicos y sociales desarticulados tanto de los mercados regionales y nacionales, un bajo nivel de cohesión social y fuertes desequilibrios ambientales; lo que ha llevado a la provincia a perder posibilidades de desarrollo sostenible y competitivo frente a otras provincias y regiones.

El mapa N° 17 muestra en forma esquemática la situación actual territorial de la provincia.

Este modelo de organización territorial tiene como rasgo característico un sector urbano deprimido y un sector rural sumido en el atraso y la pobreza, estando toda la población de una u otra manera ligada a la producción de café, cacao y frutas.

Con la aplicación de este modelo, las quiebras del equilibrio ambiental han acentuado, y se expresan en un estancamiento de la economía, una creciente tasa de desempleo y marginalidad urbana, migración y subutilización y degradación de los recursos naturales, así como la exclusión de un sector cultural muy importante, las comunidades rurales del Bajo Urubamba.

Superar todos estos desequilibrios, no se logra simplemente a través del crecimiento económico, si no que debe ser remplazado por un ordenamiento mayor, el de buscar un desarrollo ambientalmente sostenible y socialmente equitativo. Para ello se requiere integrar adecuadamente las políticas sectoriales con las estrategias territoriales y el compromiso fundamental de todos los agentes sociales a través del fortalecimiento de los planes concertados.

El Plan base de ordenamiento propuesto a continuación, trata de proponer las soluciones más adecuadas desde dos puntos básicos, *hacer un uso adecuado de los suelos*, de acuerdo a sus potenciales y limitaciones para el desarrollo de actividades económicas importantes para esta provincia y *ocupar adecuadamente el territorio*, articulando espacios, localizando y fortaleciendo la población en áreas de posible desarrollo y dotándola de los servicios e infraestructura básica social y económica.

Para ello se parte de confrontar el modelo actual y sus disfuncionalidades con las nuevas posibilidades que brinda un escenario a futuro ordenado.

Las propuestas surgen a partir de un proceso de consulta a los actores sociales de la provincia, los cuales identificaron los problemas y causas para el desarrollo de la provincia y plantearon las alternativas de solución.

La propuesta de Ordenamiento Territorial se basa en la utilización eficiente de sus potencialidades territoriales que están estrechamente relacionadas con su carácter de ceja de selva y selva así como una incipiente zona funcional urbana que se conforma entre Quillabamba y Kiteni, la cual contiene el área de mayor potencial de recursos naturales.

De acuerdo a la propuesta de Ordenamiento Territorial de la provincia la ciudad de Quillabamba ha alcanzado la mayor concentración de servicios constituyéndose en el centro urbano de mayor jerarquía de la provincia y que presenta mejores condiciones para irradiar conocimiento e innovaciones, servicios y por ende desarrollo, al resto de la provincia.

La consolidación de centros poblados menores como Echarati, Huayacoma, Palma Real y Kiteni, se basa en su potencial agrícola para el cultivo de cacao y frutas pero diversificando su producción hacia el sector frutícola, especialmente cítricos.

A partir de estos dos ejes, se estructura un sistema de ciudades considerando centros menores que articulan las áreas periféricas de montaña y selva.

El ordenamiento contempla articular la provincia a través de ejes principales conectados a ejes de interés nacional e internacional y articular internamente todos los ámbitos provinciales mediante ejes secundarios sean terrestres o fluviales.

La propuesta también presenta aspectos de conservación de estructuras naturales (corredores), las cuales serán el soporte para actividades productivas a fin de generar nuevas alternativas económicas como son el ecoturismo y aprovechamiento de plantas medicinales.

Para lograr el desarrollo equilibrado y ordenado de la provincia se **estrategias** a utilizar son:

- Reconocer la importancia del área rural para el equilibrio del poblamiento regional
- Articular las modificaciones de los asentamientos urbanos y rurales y definir sus nuevos roles y funciones
- Coordinar y concordar procedimientos administrativos relacionados con el desarrollo rural
- Fomentar la asociatividad y solidaridad entre instituciones
- Buscar mejores alternativas laborales (sostenibles) en zonas rurales
- Proteger la diversidad social, económica y cultural de las zonas rurales.

- Controlar deterioro de asentamientos aislados
- Incrementar y diversificar actividades productivas en las rurales de la provincia
- Disminuir el debilitamiento de las áreas rurales por procesos migración.
- Generar polos de desarrollo en zonas deprimidas.
- Aliviar la presión sobre la ciudad de Quillabamba.
- Promover un uso más equilibrado de los recursos territoriales (recursos naturales, recursos hídricos, equipamientos).
- Promover la sostenibilidad y equidad en el desarrollo de asentamientos rurales
- Controlar la contaminación hídrica
- Mejorar la calidad de vida rural
- Proteger de modo más eficiente los recursos naturales
- Incrementar la importancia de la agricultura mediante diversificación y transformación
- Reconocer la biodiversidad como el verdadero potencial de la provincia.
- Reducir el riesgo de eventos geodinámicos de carácter destructivo

3.2. IMAGEN OBJETIVO

El modelo futuro propuesto es una nueva forma de ver La Convención que parte del reconocimiento de su realidad actual y que pretende aprovechar sus características y potencialidades de manera sostenible.

De acuerdo al modelo futuro, al 2020 La Convención es un amplio espacio que incluye desde espacios totalmente urbanizados a espacios tradicionalmente rurales y grandes zonas totalmente naturales.

El sistema urbano es un modelo basado en la cooperación y no en jerarquía, donde Quillabamba se constituye en la ciudad central que articula a toda la provincia y todo el espacio que lo circunda, funcionando como un todo armónico.

Se han generado ciudades intermedias con roles y funciones especializadas: Echarati como principal centro de servicios a servicios agrícolas; Santa Teresa como centro de servicios turísticos, Huyro como centro agroindustrial. En la cuenca de Bajo Apurimac, las ciudades de Pichari y Quimbiri son centros de servicios al agro y agroindustria. Igualmente se desarrollan centros poblados menores, que están debidamente equipados para brindar servicios de salud, educación y comunicaciones para sus habitantes y en algunos casos centros de servicios de su producción.

Por otro lado, articula un espacio dinámico y con vocación de desarrollo económico a lo largo del eje del Alto Urubamba, extendiéndose hacia

Bajo Apurimac. Este corredor económico se encuentra articulado al corredor económico nacional e internacional que constituirá la carretera interoceánica.

Todos los espacios productivos de la provincia se hallan debidamente integrados al eje económico por ejes viales secundarios.

El uso de los suelos según su aptitud y la mejora de las condiciones productivas de la agricultura es otro de los factores que privilegia el modelo. Así mismo, la recuperación de las zonas deterioradas o incorporan en mejores condiciones al proceso productivo.

La conservación de las áreas naturales protegidas como estrategia de Ordenamiento Territorial es utilizada en el modelo, se consolidan las áreas naturales protegidas reconocidas por el Estado, también se planifica la creación de nuevas áreas de conservación de gestión municipal así como la consolidación de las zonas de amortiguamiento de las ANP existentes como espacios de desarrollo económico y conservación.

En el mapa N° 18 se trata de resumir en forma esquemática la propuesta territorial que expresa la imagen objetivo de la provincia.

Como ya se manifestó el modelo de futuro del territorio de La Convención se basa en dos aspectos: El Plan de uso del Suelo y el Plan de Ocupación del Territorio que se detallan a continuación:

3.3. PLAN DE USO DEL SUELO

El Plan de uso del suelo parte de la Zonificación Ecológica Económica de la provincia y pretende lograr, como objetivo fundamental la regeneración del ecosistema subtropical húmedo que es el principal soporte del sistema ambiental provincial, a fin de conservar, mejorar, recuperar y rehabilitar los ecosistemas de ceja de selva y selva que sufren un acelerado proceso de degradación por la descontrolada explotación de sus recursos naturales.

En el mapa N° 19 se muestra el Plan de Uso de Suelos propuesto para la provincia.

El modelo propuesto es una pauta de utilización del suelo que se define a través de categorías de ordenación del medio físico.

La definición de los usos del territorio se realizan en base al modelo de zonificación Ecológica Económica en discusión con los pobladores en talleres participativos; la definición de los usos esta a un nivel de zonificación y en esta misma escala se imparten las normas y recomendaciones de uso.

De acuerdo a esto, los usos asignados al territorio convenciano son los siguientes:

3.3.1. ZONAS DE USO AGRÍCOLA INTENSIVO

Estas zonas se presentan en la zona de ceja de selva y selva provincia, en función de la presencia de buenos suelos, clima adecuado y existencia de infraestructura y densidad poblacional.

Se tiene una superficie de 573.7 Km² que representa el 1.81 % de la superficie provincial

Se encuentran asociados principalmente a las terrazas y conos aluviales que conforman el fondo de valle del Alto Urubamba, desde Santa Teresa hasta Kiteni, así como en los valles de sus principales afluentes como el Vilcabamba, Lucumayo y Kushireni.

Estos suelos presentan una aptitud para cultivos en limbo, principalmente para cultivos permanentes, de calidad agrológica media con limitaciones principalmente referidas a suelo (fertilidad baja) y erosión (ribereña).

En la zona de selva estos suelos están asociados a las terrazas bajas, de calidad agrológica media con limitaciones de suelo (fertilidad baja y erosión (ribereña), aunque también presenta problemas de inundación.

Existen también áreas de aptitud agrícola marginal, en pie de montañas y laderas menos empinadas, las cuales se definen como zonas de aptitud agrícola pero condicionada al uso de sistemas agroforestales.

En la zona del Alto Urubamba, gran parte de estos suelos se pueden utilizar para la implementación de sistemas agrícolas de alto rendimiento complementado con sistemas de riego (aspersión o goteo), mecanización y control fitosanitario.

En las zonas de selva del Bajo Urubamba, las condiciones edafológicas permiten implementar sistemas agrícolas de alto rendimiento, se pueden implementar los sistemas de poli cultivos y sistemas agroforestales para lograr mejores rendimientos y conservar los suelos, debido a las altas precipitaciones y los riesgos de lixiviación.

3.3.2. ZONAS DE USO PECUARIO EXTENSIVO

Se presentan en dos partes de la provincia, en las zonas más altas de los distritos de Santa Teresa, Vilcabamba, Lucumayu y Ocobamba. Mientras que otra zona con esta aptitud se encuentra en la zona de selva de la zona del Alto Urubamba, en los sectores de Timpia, Kiriguetti, Camisea, Nuevo Mundo y Miaría.

Esta zona en conjunto abarca una superficie de 616.11 Km² que representa el 1.94 % de la superficie provincial. Esta zona se divide en dos zonas de uso específico: la Zona de uso agrosilvo pastoril con 376.97 Km² y una representación de 0.75 y la Zona de pastoreo extensivo con 239.14 Km² con una representación de 0.75.

Las zonas de pastoreo extensivo se encuentran asociados a pastizales altiplanicies onduladas y principalmente a laderas de pendiente moderada a fuertemente empinada. Los suelos se caracteriza por ser moderadamente profundos, con una capa orgánica superior, las limitaciones están referidas principalmente a la baja fertilidad (bajo porcentaje de Ca intercambiable) y erosión y clima.

Las zonas de uso agrosilvopastoril se ubican en la zona de selva alta, los suelos están asociados a las terrazas medias, edáficamente moderadamente profundos, de reacción acida, con limitaciones de fertilidad (baja fertilidad) con una densa cobertura vegetal de tipo boscoso o subboscoso y biodiversidad.

El uso recomendado de las zonas de las zonas pecuarias alto andina es pastoreo extensivo complementado con actividades de pastoreo rotacional, clausuras, mejoramiento de la pradera natural así como pastos cultivados.

En las zonas de selva, el manejo pecuario debe realizarse siempre en sistemas agrosilvopastoriles, evitando de eliminar la cobertura boscosa, debe promover el uso de rotación de área de pastoreo y evitar el sobrepastoreo.

3.3.3. ZONAS DE MANEJO SOSTENIBLE DE BOSQUES

Estas zona se presentan en su gran parte en el Bajo Urubamba y otras pequeñas en el alto Urubamba, en conjunto abarcan una superficie de 4,204.24 Km², que representan el 13.27 % de la provincia.

Se encuentran asociadas a zonas de relieve colinoso y vertientes de montaña moderadamente empinada, edáficamente presenta suelos moderadamente profundos, de fuerte acidez, cuyas limitaciones están referidas a la baja fertilidad natural de los suelos y erosión (disectado del terreno). La vegetación esta compuesta por un bosque primario de dosel alto de estructura y composición florística muy diversa, presencia de especies forestales de interés forestal y también constituyen un hábitat de gran cantidad de especies de fauna silvestre.

El Uso de estas zonas esta totalmente restringido a la explotación forestal, se puede realizar la extracción de maderas valiosas, siempre y cuando tengan planes adecuados de manejo forestal, pero se debe potenciar el uso de los bosques para la extracción de otros productos diferentes a la madera, como son plantas medicinales, materiales de construcción, recolección de frutos, así como semillas y brinzales para repoblar las zonas.

3.3.4. ZONAS DE USO TURÍSTICO

Se ubican principalmente en el sector de Vilcabamba y Santa Cruz, principalmente asociado a la riqueza arqueológica que posee esta zona, como la belleza singular de sus paisajes, además de estar articuladas con

mayor circuito turístico del País, el cual se articulara totalmente cuando se logre poner totalmente a disposición de los visitantes el complejo arqueológico de Choquequirao.

En esta zona para intensificar el uso turístico, se debe realizar acciones que pongan en valor de los recursos arqueológicos presentes así como conservar el entorno paisajístico asociado.

3.3.5. ZONAS DE REGENERACIÓN Y MEJORA

Las zonas con estas características de uso ocupan una superficie de 6,449.35 Km² que representa el 20.36 % de la superficie provincial.

Se consideran a estas zonas, a todas aquellas que tienen algún nivel de intervención antrópica y han generado una serie de deterioros ambientales.

Ocupan una gran variedad de paisajes y fisiografías, fundamentalmente vertientes de montaña empinada en áreas de bosques montañosos, igualmente los tipos de suelo son variados, pero gran parte de los suelos presentan fuertes limitaciones para el desarrollo de actividades productivas, o se encuentran en suelos de protección asociados a la producción forestal.

En estas zonas el manejo y uso del suelo, está referido a su recuperación en cuanto a su capacidad productiva a fin de seguir sirviendo como zonas productivas ya sean agrícolas o pecuarias, para ello se deben implementar una serie de actividades regenerativas como son la forestación, reforestación, las áreas agrícolas y de pastoreo en ladera deben asociarse a sistemas agroforestales y silvopastoriles. En las zonas con cierta actividad agrícola se debe iniciar proyecto de riego por goteo con sistemas de canales en hilera o setos en contorno.

3.3.6. ZONAS DE CONSERVACION

A. AREAS NATURALES PROTEGIDAS RECONOCIDAS

Constituyen todas las ANP reconocidas por ley y cuya intangibilidad está garantizada por ley. Estas zonas deben ser utilizadas de acuerdo a su categoría y zonificación específica.

Ocupan una superficie de 4 957.91Km² que representan el 15.64 % de la superficie provincial.

Las ANP reconocidas para la provincia son las siguientes:

- Parque Nacional de Otishi
- Santuario Natural de Megantoni
- Reserva Comunal Ashaninka
- Reserva Comunal Matshigenga

B. ZONAS DE CONSERVACION PARA MANEJO ACTIVO

Ocupan una superficie de 14,556.21 Km² que representa el 45.95% del total de la provincia.

Esta zona incluye los ecosistemas y paisajes que presentan un bajo grado de intervención antrópica, se caracterizan por su relieve accidentado y la cobertura vegetal de bosque montañoso, este bosque se caracteriza por ubicarse en vertientes montañosas asociado a zonas de alta precipitación y humedad atmosférica, con una vegetación arbórea densa, que va disminuyendo a medida que aumenta la altitud. El sotobosque está compuesto por una vegetación herbácea muy diversa y característica común la presencia de epifitas y lianas que cubren los troncos y el suelo, esto hace que el bosque posea una estructura y composición florística muy compleja, considerándoseles como espacios de mayor diversidad biológica de la región.

Otro aspecto de la importancia de estos bosques es el papel que juegan dentro del mantenimiento de los procesos ecológicos que gobiernan en la provincia, así estos bosques son los principales reguladores hídricos en las cuencas bajas, modificadores del clima (temperatura y precipitación), captura de carbono y control de la erosión, a más de ser también habitats de innumerables especies de fauna silvestre y algunos casos de comunidades no contactadas..

En estas zonas se propiciara un manejo activo, por que estas zonas se encuentran fuera del sistema de áreas naturales protegidas y es necesario su conservación, por lo que se deberá dar preferencia a la utilización de técnicas que guarden similitud con el funcionamiento de los procesos naturales, para ello se propone que en estas zonas deben estar exceptuadas de las concesiones forestales agropecuarias, solo se deben dedicar a concesiones de conservación y aprovechamiento de recursos no maderables del bosque.

Las zonas circundantes a las áreas naturales como el Santuario Histórico de Machupicchu, Santuario Nacional de Megantoni y Parque Nacional de Otishi, presentan en sus alrededores estas zonas que por lo que se adecuan perfectamente al manejo y gestión de las áreas de amortiguamiento.

3.3.7. ZONAS DE INTERES MINERO

La provincia tiene un alto potencial minero, especialmente en las zonas altas de la zona de Vilcabamba, cuyo mayor potencial está referido a yacimientos poli metálicos. Dentro del plan de uso de suelo las actividades mineras a gran escala quedan totalmente descartadas por las condiciones de alta fragilidad ecológica donde se encuentran los yacimientos, la población prioriza el desarrollo de actividades sostenibles como son el ecoturismo y la agricultura. Sin embargo se

tolerar una minería a pequeña escala, siempre y cuando cumpla con los estándares de control del impacto ambiental.

3.3.8. ZONAS DE EXPLOTACION GASIFERA

La provincia también posee el mayor potencial gasífero del país, que se han delimitado espacios dentro de su territorio para la explotación y explotación de este recurso, actualmente se viene desarrollando la explotación de los yacimientos del lote 88, y los que se separan con una zona de uso especial de uso del suelo, en el que por las características de alta diversidad biológica y cultural donde se encuentra el potencial, se recomienda implementar planes de monitoreo y control de los impactos ambientales generados.

3.3.9. ZONAS DE EXPASION URBANA

El crecimiento poblacional en la provincia es inevitable, es por ello que se han delimitado espacios adecuados para el crecimiento del primer centro urbano de la provincia, el cual deberá extender su desarrollo hacia las zonas menos vulnerables y de baja calidad agrícola,

3.4. PLAN DE OCUPACION DEL TERRITORIO

3.4.1. SUBSISTEMAS REGIONALES

Se plantea la creación de subsistemas regionales, que son espacios que agrupan áreas homogéneas en cuanto a sus potencialidades y funcionamiento, así como en relación a las características de su población y paisaje. De este modo se podrá gestionar de manera más adecuada con mayor conocimiento el espacio en la provincia. Estos espacios representan una nueva delimitación política. (ver mapa N° 20)

Los subsistemas propuestos son los siguientes:

- Subsistema Santa Ana – Maranura – Huayopata
- Subsistema Echarati alto (hasta el pongo).
- Subsistema Quellouno y Occobamba
- Subsistema Vilcabamba – Santa Teresa
- Subsistema Pichari – Quimbiri
- Subsistema Bajo Urubamba

Subsistema Santa Ana – Maranura – Huayopata

El principal centro urbano, es la ciudad de Quillabamba, con una población estimada de 50,500 habitantes para el año 2020, subespacio con gran potencial de suelos para la actividad agrícola, especialmente para cultivos permanentes (Café, cacao, achiote, frutas, té, etc). Hu

Maranura constituyen como centros de apoyo. Huyro debe consolidar su industria teñera y Maranura la producción frutícola.

Cuenta con servicios adecuados de apoyo a la producción, como energía eléctrica, Planta de gas, telecomunicaciones, sistema financiera y cierta infraestructura agropecuaria. En el aspecto social, la población de este espacio tiene acceso a servicios básicos de calidad, como sistema de agua potable, alcantarillado, servicios educativos y de salud.

El subsistema se encuentra articulado vialmente, interna y externamente con los principales mercados, locales, regionales y nacionales.

En relación a las actividades económicas, se espera que se consolide una base agropecuaria, orientado a la generación de valor agregado, es decir, la transformación de productos como café, cacao, té y frutales. También este espacio es un centro especializado en brindar servicios financieros y servicios de apoyo a la producción agrícola como son venta de insumos agrícolas, maquinaria, equipos y tecnología.

El subsistema está articulado y tiene influencia principalmente con el subsistema de Echarati y con el subsistema Vilcabamba-Santa Teresa que proveen de insumos a la agroindustria del subsistema Santa Teresa-Marán-Marán-Huayopata.

El principal riesgo para la consolidación de esta área es la posibilidad de que la base productiva se deteriore por problemas de mal manejo de la tierra, contaminación, para ello las actividades agrícolas se deben ajustar a las condiciones de uso de los suelos propuestos.

Se debe garantizar el abastecimiento de energía eléctrica y de otras fuentes alternativas, fortaleciendo el sistema actual, para satisfacer el desarrollo de la industria, de no presentar esta situación, se encarecen los costos de producción.

Se debe contar con infraestructura vial asfaltada, en buen estado y conservación, contando con un adecuado mantenimiento periódico que permita la reducción de tiempos de transporte y costos.

Subsistema Echarati alto (hasta el Pongo).

El subsistema Echarati, tiene como centro urbano principal, la ciudad de Echarati, con una población aproximada de 1,387 habitantes para el año 2020, formando una red de ciudades integrado por Palma Real, Kichashiato, Kepashiato, cada una con una Población estimada, para el año 2020 de 2,145, 918 y 1,252 habitantes respectivamente.

Los suelos, tienen con gran potencial, para el desarrollo de la actividad agrícola especialmente el cultivo de café, cacao, yuca y frutales como cítricos y papaya.

Cuenta con infraestructura económica de apoyo a la producción como es infraestructura de riego tecnificado, energía eléctrica, sistema

telecomunicaciones, infraestructura de acopio de la producción. En el aspecto social, la población, tiene acceso a servicios básicos de calidad como sistema de agua potable, alcantarillado, servicios educativos y de salud.

En el subsistema, los centros de producción se encuentran articulados vialmente a los mercados locales y principalmente a los centros de acopios, a través del eje vial.

La actividad económica principal, es la agrícola, complementada con actividad turística especializada en el ecoturismo y turismo vivencial en comunidades nativas. En la actividad, los servicios de apoyo a la producción, se prevé centros de acopio y de intermediación de insumos agrícolas.

La articulación con otros, sub sistemas, presente una fuerte relación con el subsistema Santa Ana-Maranura-Huayopata, con el Bajo Urubamba y Occobamba-Quellouno.

El principal riesgo para el desarrollo de este subsistema, es el deterioro de la actividad agrícola, con problemas relacionados al inadecuado uso del recurso tierra y contaminación de mismo.

Se debe garantizar el abastecimiento de energía eléctrica y de otras fuentes alternativas como el gas.

Garantizar una infraestructura vial asfaltada, en buen estado y conservación, con mantenimiento permanente, para una adecuada transitabilidad.

Subsistema Quellouno y Occobamba

La ciudad cabecera de este eje es Quellouno con una población de 472 habitantes para el año 2020, seguida de Occobamba, con una población de 472 habitantes.

El subsistema presenta externalidades de apoyo a la producción como son energía eléctrica, sistema de comunicaciones, infraestructura agropecuaria. Infraestructura vial que articula los espacios de producción con las ciudades del subsistema. En el aspecto social, la población del espacio tiene acceso a servicios de agua potable, alcantarillado, servicios educativos y de salud.

El potencial aprovechable es la agrícola, especializada en la producción de frutas (palta, pina) complementada con la producción de café, cacao. La relación a los servicios de apoyo a la producción presenta centros de acopio, comercialización de insumos agrícolas.

El subsistema esta articulada al sub sistema Echarati(alto) y a través de este a la ciudad de Quillabamba, por otro lado, también se encuentra articulada al departamento a la Ciudad del Cusco a través del valle

Lares, por donde, parte de la producción local tiene como mercados de nivel regional y extraregional.

El riesgo principal, está asociado a la principal actividad económica es la agrícola, por el deterioro del recurso suelo por mal mantenimiento y contaminación.

Se debe garantizar el abastecimiento de energía eléctrica y de otras fuentes alternativas, así como de sistema de telecomunicaciones.

Contar con un sistema vial en buen estado de conservación, con un adecuado mantenimiento, que garantice permita reducir los costos de transporte y tiempo de traslado.

Subsistema Vilcabamba – Santa Teresa

El subsistema, como ciudad dinamizadora tiene a Santa Teresa, con una población de 1,475 habitantes, para el año 2020, siendo esta ciudad especializada en brindar servicios especializados en la actividad turística a través de infraestructura hotelera, restaurantes y actividades complementarias como (servicios de lavandería, venta de artesanías, informática, Internet, espacios de recreación, etc), ello se configura así, por su ubicación estratégica y cercanía al santuario histórico de Machupicchu y Choquequirao.

El subsistema, cuenta con infraestructura de apoyo a la actividad turística y agrícola, como son, acceso a los atractivos turísticos a través de la infraestructura vial, sistema de energía eléctrica, sistema de telecomunicaciones, e infraestructura agropecuaria. En relación con la calidad de vida de población, el espacio muestra mejora en la calidad de los servicios de agua potable, sistema de alcantarillado, así como servicios educativos y de salubridad.

El potencial aprovechable, son los atractivos turísticos, que se articulan con los principales recursos y destinos del turismo nacional e internacional, que son Machupicchu y Choquequirao. A estos grandes recursos, se articulan los atractivos turísticos de Vilcabamba como son Vitcos, Yurac Rumi (Cerro Hispana) y Vilcabamba la Vieja o Espíritu Pampa y recursos medicinales de Santa Teresa como son Cocalmayo, Ccollpani, Ccollpapa y Versailles. Como actividades económicas complementarias se tiene la agropecuaria, por la zona de Santa Teresa la producción de café, frutales como granadilla, palto, plátano asociada a la apicultura y la pastoreo. En Vilcanota que es un espacio andino, se desarrollan los cultivos de papa nativa, maíz y ganadería vacuna. También Vilcabamba presenta espacios de gran potencial minero.

Este subsistema se articula con el subsistema Santa Ana-Mariano Huayopata, y con la provincia de Urubamba a través del Santuario histórico de Machupicchu

El riesgo principal, está asociado a la sobre carga de la ciudad de Santa Teresa y pérdida del patrimonio cultural, por la ausencia de revaloración y recuperación de dichos recursos turísticos.

Se debe garantizar un conjunto de servicios urbanos, como son hospitales, restaurantes, sistema energético, sistema de telecomunicaciones que garantice la estadía y confort de los visitantes.

Así mismo debe contar con un sistema vial, que garantice la movilidad y transitabilidad hacia los atractivos turísticos y estos deben mantenerse en estado de conservación óptimo.

La explotación de los recursos turísticos debe garantizar el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social, para con la población asentada aledaña a estos recursos mineros.

Subsistema Pichari – Quimbiri

En este subsistema La ciudad cabecera de este subsistema es Quimbiri con 4,676 habitantes y Pichari con 3835 habitantes en el año 2020. Estas ciudades, son centros especializados en prestar servicios especializados en apoyo a la producción agrícola, servicio financiero, así mismo servicios de agua y desagüe y servicios especializados de educación y salud a la población.

El subsistema presenta infraestructura de apoyo a la producción, como son energía eléctrica o alternativamente en base al gas, planta energética, sistema de telecomunicaciones, infraestructura agropecuaria. Infraestructura vial que articula los espacios de producción de las ciudades del subsistema. En el aspecto social, la población de este subsistema tiene acceso a servicios de agua potable, alcantarillado, servicios especializados de educación y de salud.

El potencial aprovechable es la agrícola, especializada en la producción de cacao y coca y el desarrollo de la agroindustria. En relación a las actividades terciarias, presenta un conjunto de servicios de apoyo especializado a la producción y agroindustria, presenta también centros de acopio, comercialización de insumos agrícolas.

El subsistema está articulada a los subsistemas de Echarati (a) y Vilcabamba-Santa Teresa, este sub sistema se encuentra en el corredor Cusco-Quillabamba-Pichari-Ayacucho, que a través de esta vía se articula con la ciudad de Lima.

El riesgo, que puede afectar el desarrollo de este sub eje, está asociado a la actividad agrícola, por el deterioro del recurso suelo por mal manejo y contaminación.

Se debe garantizar el abastecimiento de energía eléctrica y de otras fuentes alternativas, así como el sistema de telecomunicaciones. El sistema de agua debe encontrarse en buen estado de conservación, con un adecuado

mantenimiento, que garantice y permita garantizar la transitabilidad vehicular.

Subsistema Bajo Urubamba

La ciudad eje de este sub sistema es Kirigueti, con una población estimada de 4,044 habitantes para el año 2020.

Especializándose en el manejo tradicional de los recursos, a través de actividades de la caza, pesca y manejo forestal, complementadas con actividades de crianza de ganado vacuno y agrosilvo, a través del cultivo de café, cacao, yuca, achiote, plantas medicinales y aromáticas. Los excedentes de la producción tienen como destino los centros poblados asentados por colonos en la cuenca del Bajo Urubamba. También los recursos tienen potencial para ser aprovechados para la investigación científica, ecoturismo y turismo vivencial.

El subsistema presenta infraestructura pluvial, infraestructura termoeléctrica, sistema eléctrico mediante el uso del gas, sistema de comunicaciones con fibra óptica. En relación a la población de las comunidades nativas, estas tienen acceso a servicios de saneamiento, salud y educación bilingüe.

El subsistema se encuentra articulado al subsistema de áreas naturales protegidas y por el norte con el departamento de Ucayali.

El riesgo está asociado a la pérdida de la biodiversidad, por uso excesivo y presión sobre los recursos por parte de la población nativa y colonos.

Se debe contar con un sistema adecuado de transporte pluvial (lanzaderas y embarcaderos), que permita un sistema de comunicación permanente, de las comunidades nativas con los centros poblados.

Subsistema de áreas Naturales Protegidas - ANP

En el sub sistema se encuentran las ANP de:

- Parque Nacional de Otishi
- Santuario Natural de Megantoni
- Reserva Comunal Ashaninka
- Reserva Comunal Matshigenga

Este subsistema presenta características especiales por ser un espacio de conservación natural, que garantice el desarrollo armónico de la población asentada y su medio ambiente.

Las actividades en este subsistema, son definidas de acuerdo a la categoría propuesta por el Sistema Nacional de áreas Naturales Protegidas, especializándose en el manejo sostenible de los recursos en el ecoturismo y la investigación científica.

El medio de comunicación, en este subespacio, es el pluvial y ca comunales.

Se articula con los sub sistemas del Bajo Urubamba y Echarati (Alto)

3.4.2. SISTEMA DE CIUDADES PROPUESTO

Se plantea la consolidación de sistemas urbanos, que consisten en n de población que funcionan de forma conjunta dotando a sus terr circundantes de una capacidad de competencia sobre otras territori alguna o todas las actividades de servicios productivos o socia económicas propias de sus roles y funciones, así como con capacidad gestionar su propio territorio.

Hacia el año 2020, se estima que el Sistema de Ciudades de la pro presentará el siguiente esquema, el cual también se muestra espacial en el cuadro N° 7 y el Mapa N ° 21.

CUADRO N° 7. JERARQUIA DE CENTROS POBLADOS PROPUESTO

JERARQUIA	RANGO DE NUMERO DE HABITANTES	CIUDADES
PRIMER RANGO	30,000 – 50,000	Quillabamba
SEGUNDO RANGO	10,000 – 29,999	
TERCER RANGO	5,000 – 9,999	Quimbiri - Echarati
CUARTO RANGO	3,000 – 4,999	Huyro, Maranura, Palma Real, Quellouno, Santa Teresa nueva, Chaullay, Ivochote, Sar Nueva, Kiteni, Pachiri, Kirigueti
QUINTO RANGO	1,000 – 2,999	Tahuantinsuyo Iobo, Pueblo Libre, Chirumpi Villa Virgen, Palestina, Manitea, Putucusi, Selv Lanyayoc, Quintalpata, Chaupimayoc, Amaybamba, Catarata, Sampantuari, Vist Villaquinmarina, Ubiato, Ocobamba, Masoquiato, Kamunashiari, Santa Elena, Hu Koribeni, Miaria.
SEXTO RANGO	500 - 999	Cerpiyoc, Progreso, Libertad, Tarancato, Mesad alto y bajo, Santa Rosa, San Miguel Santa Rosa, San Pedro, Teresa, Mazapata, Pain Omay, Limatambo, Otari, San Martín, Ma Puerto Mayo, villa el salvador, Corihuayrachina Puente Santiago, Pucyura, Alto Lorohuachana, Y Tunquimayo, Huayanay baja, Empalizada Carmelo, Nueva Luz, Timpia, Shima, Shinongari, Cuyenterari, Camisea, Nuevo Mun Huallana.
SEPTIMO RANGO	100 - 499	Illapani, Aranjuez, Huayopata nuevo, CH Erapata, Huancacalle, Beatriz Baja, Huayopa Aguilayocc, Chahuares, Vilcabamba, Ca Segakiato.

COMO PRIMER RANGO

La Ciudad de Quillabamba, es catalogada como una Ciudad de primer rango, se constituye como la cabeza jerárquica de este espacio. **centro político administrativo** de toda la provincia. Es el principal **de acopio de productos** tropicales como café, cacao, té, frutas, m etc.; destinados en volúmenes importantes a la exportación, procesamiento industrial y al consumo interno, también cumple un **centro de servicios de apoyo a la producción**, para ello cuenta con instituciones comerciales y financieras, empresas de venta de in agropecuarios, alquiler de maquinaria, servicios profesio principalmente para su producción agrícola de exportación; cuenta una planta subsidiaria de distribución del Gas de Camisea.

Quillabamba cuenta con servicios especializados de Salud. En Edu brinda servicios de educación superior, en especial la univers Constituye también el principal centro de interconexión, a partir de surgen las principales rutas hacia todos los puntos de la provincia.

COMO SEGUNDO RANGO

No existe ciudad en la Provincia de La Convención que se encuentre dentro de este rango de población para el año 2020.

COMO TERCER RANGO:

Consideradas áreas urbanas secundarias, la integran los centros urbanos con una población estimada que fluctúa entre los 5, 000 a 9, 999 habitantes para el año 2, 020. En este rango se encuentran los centros poblados Kirigueti –Quimbiri – Echarati.

Estos Centros Poblados son los de mayor crecimiento dinámico en la provincia, dos de ellos se caracterizan por ser capitales de distritos Kirigueti serlo de distrito menor, cuyas funciones principales se detallan en la continuación:

Quimbiri:

Ciudad que se fortalece por estar situada al frente de su similar ciudad de Francisco en el distrito de Ayna de la provincia de La Mar de Ayacucho. Están unidas por un puente carrozable.

Esta ciudad juega un rol importante para el desarrollo del Valle del Apurímac, dinamizando todo el espacio; es el centro de servicios y comercios del valle, allí se encuentra en un proceso de industrialización de sus principales productos. También es un centro de servicios turísticos.

Echarati:

Esta ciudad es un importante centro de acopio de la producción agropecuaria de la zona; se encuentra en un proceso de agro industrialización y comercialización de otros de sus productos frutícolas y tuberíferas. Es un centro de servicios de salud, educativos, de comercio y turísticos para su ámbito de influencia.

COMO CUARTO RANGO:

Agrupación a los centros poblados con una población que fluctúa entre 3,000 y 4,999 habitantes, en este margen se encuentran los centros poblados de Huyro, Maranura, Palma Real, Quellouno, Kepasiato, Santa Teresa Nueva, Chaullay, Ivochote, Santa María Nueva, Kiteni y Pachiri.

Estos centros se caracterizan por ser capitales distritales o distritales menores, cuya función común es la de ser centros comerciales para atraer y arreadarse influencia, así como centros que brindan servicios básicos de salud, educación y administrativos. Su especialización se prevé la siguiente:

Huyro-Maranura-Chaullay-Santa María Nueva:

Centros poblados que por estar en el eje de la principal carretera principal carretera asfaltada de la provincia, se han convertido en centros industriales de producción (Té, especies aromáticas, medicinales y otros) para el consumo interno y la exportación.

Palma Real-Kiteni-Pachiri:

Centros Poblados con singular dinamismo en su crecimiento, se especializan en centros de acopio de la producción, de comercio, turismo y artesanía, así como de articulación con el Bajo Urubamba.

Quellouno:

Centro poblado que por su situación estratégica es un centro de comercio de servicios y de acopio de la producción.

Kepasiato:

Centro poblado que se ha fortalecido por la consolidación de la carretera entre **Echarati-Kepasiato-Quimbiri** que permite ser un importante centro de servicios múltiples para fortalecer los asentamientos humanos y el comercio de la zona.

Santa Teresa Nueva

Centro poblado cuya especialización en el turismo vivencial y ecológico le ha permitido desarrollar una infraestructura de hoteles, restaurantes y otros servicios básicos para fortalecer la creciente afluencia de turismo a la zona, por ser un punto de articulación hacia Choquequirao, Salca y Machupicchu.

3.4.3. DISTRITALIZACION

La provincia de La Convención por ser un territorio extenso, tener una débil articulación vial, y de comunicación y la distancia a los distritos capitales, por las diferencias culturales, ha tenido dificultades en la administración y gestión de su territorio, limitando la inversión sobre todo en servicios básicos, así como, los de registros vitales, a ello contribuye la importancia poblacional y económica que vienen adquiriendo algunos poblados y centros mismos que requieren de mayor atención y asignación de recursos y por todo esto una solución a sus problemas y aspiraciones de desarrollo. Estos hechos han motivado a la población de los distintos espacios al interior de la provincia, proponer 05 proyectos de creación de nuevos distritos, las propuestas se muestran en el cuadro N° 8.

CUADRO N° 8. PROYECTOS DE CREACIÓN DE NUEVOS DISTRITOS

DISTRITOS	UBICACIÓN
Incahuasi,	Distrito de Vilcabamba, en la margen derecha del río Apurímac.
Villa Virgen	Distrito de Vilcabamba, margen derecha del río Apurímac.
Palma Real	Distrito de Echarati, margen izquierda del río Alto Urubamba.
Kiteni	Distrito de Echarati, margen izquierda del río alto Urubamba.
Eni	Distrito de Echarati, margen izquierda del río Alto Urubamba.

Dichos proyectos deberán ser evaluados de acuerdo a los intereses de desarrollo de los ámbitos internos y de la provincia, también de las condiciones territoriales y a la relación que presentan con sus espacios internos y externos. Los estudios que presenten viabilidad serán tramitados en las instancias correspondientes, para lograr su aprobación.

3.4.4. SISTEMA RELACIONAL

A. CARRETERAS

La provincia se articulara a la capital regional y consiguientemente a los mercados regionales y extraregionales a través de dos carreteras. En el mapa N° 22 se muestra el sistema vial propuesto y en el N° 23 la integración con el sistema vial regional y nacional.

La primera con el recorrido, Quillabamba-Maranura-Valle del Hondo-Abra Málaga-Ollantaytambo-Cusco. La vía será totalmente asfaltada.

La segunda tiene el recorrido Quillabamba-Echarati-Quellouno-Valle de Lares-Amparaes-Calca y Cusco. La vía será afirmada.

Estas vías pertenecen a la red vial departamental, la función de estas carreteras son interconectar la capital del departamento con la capital de la provincia.

de la Convención, igualmente permite Interconectar capitales de distritos pertenecientes a la provincia como son Huayopata, Maranura, Echarati y Quellouno.

La vía regional estará conformada por la Carretera que unirá Santa Teresa, Maranura, Quillabamba, Echarati, Palma Real, Kiteni, Pichari y Quellouno, la cual se interconectará a la ruta nacional San Francisco – Ayacucho – Lima.

La provincia contará con vías vecinales, conformada por las carreteras que constituyen la red vial circunscrita al ámbito local, cuya finalidad es articular la capital provincial con las capitales de distritos, y éstas con los centros poblados y con centros poblados ó zonas de influencia local, los cuales son:

- El eje de articulación interna con el bajo Urubamba parte del poblado de Kiteni hacia Ivochote y de este poblado hasta Mian, vía fluvial.
- Las carreteras complementarias más importantes son:
 - Quellouno – Puente Santiago hacia el valle de Yanatile (Cajamarca)
 - Chaullay – Vilcabamba – Huancayo
 - Chaullay – Santa Teresa.
 - Quesquento – Ocobamba
 - Quellouno – Lorohuachana – Túpac Amaru (Yavero) – Pichari – Sector Lacco
 - Pichari – Quimbiri Lobo Tahuantinsuyo – Chiruma – Pichari libre – Comunidad nativa de Limatambo
 - Ollantaytambo – Garrapata – Occobamba
 - Vilcabamba – Puente Pasaje
 - Vilcabamba - Kiteni

B. TRANSPORTE FLUVIAL

En la zona del Bajo Urubamba el principal medio de comunicación siempre será la vía fluvial, la cual intercomunica a los principales centros poblados entre sí y con la carretera provincial convirtiéndose en una vía de comunicación de carácter bimodal. La principal vía de comunicación fluvial lo constituirá el río Bajo Urubamba con un recorrido de 180 km de navegabilidad restringida, mayormente de canoas y pequeñas embarcaciones uniendo poblaciones entre el Pongo de Mainique y la desembocadura del río Mishagua que constituye el límite departamental.

Otra vía fluvial de importancia lo constituye el río Bajo Apurímac que articula las poblaciones de los distritos de Pichari y Quillabamba.



PROGRAMA DE DESARRO

4. PROGRAMA DE DESARROLLO

4.1. INTRODUCCIÓN

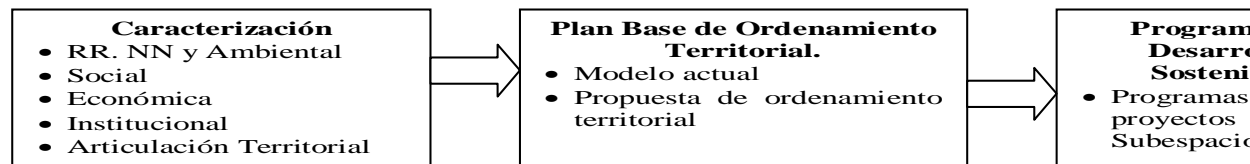
El Programa de Desarrollo Sostenible es un documento de gestión que tiene como finalidad orientar técnicamente la inversión pública y privada con fines de Ordenamiento Territorial en la Provincia de La Convención. En ella se definen Programas, Subprogramas y Proyectos, que permiten alcanzar el Desarrollo Integral y Sostenible, promoviendo el uso adecuado del territorio, en el desarrollo de actividades sociales y económicas sostenibles, considerando las posibilidades, potencialidades y restricciones ambientales existentes, así como los requerimientos de infraestructura social, económica y de apoyo a la producción, los cuales de manera concertada y participativa han sido identificados en los talleres de Caracterización, Ordenamiento Territorial e Identificación de Proyectos.

Los proyectos integrales del OT, priorizados en el presente PDOS, son prioritarios, sostenibles y son elegibles, cuyo beneficio e impacto alcanzan el nivel provincial y aportan significativamente al desarrollo regional.

Los proyectos seleccionados por zonas diferenciadas, también poseen características de sostenibilidad, elegibilidad y son compatibles con el Plan Base de Ordenamiento Territorial y los Planes Concertados, de nivel regional y local, de modo que permita la optimización del uso de los recursos financieros y técnicos para su ejecución, fueron identificados y seleccionados en los talleres por los diversos agentes locales.

El horizonte de ejecución de proyectos es el mediano y largo plazo, orientados a soluciones duraderas y sostenibles en beneficio de la población involucrada, mediante la generación de empleo, incremento de ingresos y mejora de su calidad de vida.

La Caracterización, Plan Base de Ordenamiento Territorial y Programa de Desarrollo Sostenible, se ha trabajado en tres talleres participativos, siguiendo los siguientes pasos y contiene los siguientes aspectos:



Caracterización: Fue la descripción de la situación actual del espacio territorial de los aspectos sociales, culturales y económicos. La caracterización detalla también las potencialidades y limitaciones del espacio, describe la situación actual de las infraestructuras productivas y de servicios.

Plan Base de Ordenamiento Territorial: Constituye el instrumento técnico que sienta las bases para el planeamiento físico biológico y socioeconómico de un espacio territorial determinado, su objetivo es alcanzar un escenario territorial futuro y posible de ordenamiento y planificación del territorio de acuerdo a sus potencialidades y sus recursos naturales a fin de optimizar su uso ambientalmente adecuado para las actividades económicas. Contiene propuestas de reordenamiento de sistemas de aprovechamiento y tratamiento adecuado de uso de tierras y otros recursos, el desarrollo de ciudades, de infraestructura y articulación de espacios productivos.

Programa de Desarrollo Sostenible: Es un documento de gestión que orienta las inversiones, contiene, Programa, sub programas y proyectos de inversión, compatibles con el ordenamiento territorial y la sostenibilidad ambiental.

4.2. PROCESO METODOLOGICO DE FORMULACION DEL PROGRAMA DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

Se explica los pasos seguidos para la identificación, selección y priorización de programas y proyectos,

El Esquema siguiente explica tanto el trabajo previo, como los trabajos participativos y el trabajo técnico de consolidación, selección y priorización.



GRAFICO N° 1. PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PDS (IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN INTEGRAL Y POR ÁREAS DIFERENCIADAS)

La identificación, selección y priorización de los proyectos, ha seguido el siguiente proceso metodológico:

Trabajo previo

En esta fase previa se desarrollaron las siguientes actividades:

- Elaboración de plan de actividades y cronograma, para el Taller I (Caracterización), Plan de Ordenamiento Territorial y Programa de Desarrollo Sostenible-PDS.
- Diseño de metodología de elaboración de PDS.
- Recopilación de información secundaria, principalmente de documentos concertados de nivel regional y local, de donde se ha revisado y recopilado programas y proyectos de inversión.
- Trabajo de equipo en los distritos, entrevistas con los alcaldes, regidores, funcionarios y representantes de las organizaciones civiles, recogiendo la problemática y propuestas.
- Preparación de los talleres participativos.

Talleres participativos

- **I Taller de Caracterización** que ha servido para conocer el territorio, identificar la problemática por ejes de desarrollo.

proponer propuesta de solución. Algunos participantes entre proyectos.

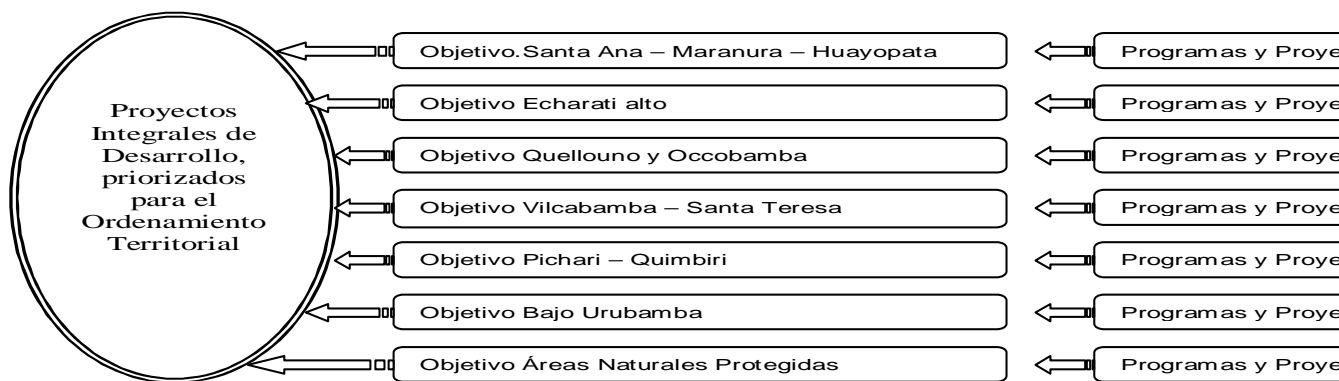
- **II Taller de Ordenamiento Territorial e Identificación de Proyectos**, que en base al nuevo al nuevo ordenamiento territorial y las áreas diferenciadas se han identificado proyectos de inversión de acuerdo a las propuestas del Ordenamiento territorial a corto plazo y proyectos adicionales presentados por los agentes
- **III Taller de Identificación y priorización de Proyectos, por el Medio y Bajo Urubamba**. Por ser el espacio de influencia directa, se ha trabajado la identificación y priorización de proyectos conjuntamente con los directivos de las Comunidades Nativas del Medio y Bajo Urubamba.

Trabajo de consolidación y técnico

- En base al resultado de los talleres participativos y revisión de planes de desarrollo local, se ha identificado los proyectos del Programa de Desarrollo Sostenible.
- Seguidamente con criterios de sustentabilidad ambiental, social y económica se ha seleccionado los proyectos importantes articulados al Plan Base de Ordenamiento Territorial, que orientados a alcanzar los objetivos de desarrollo de cada uno de los subsistemas.
- De acuerdo a los criterios de elegibilidad del BID se han priorizado los proyectos productivos sujetos a la preinversión.

4.3. OBJETIVOS DE DESARROLLO PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL POR AREAS DIFERENCIADAS.

El Programa de Desarrollo Sostenible, contiene los objetivos por áreas diferenciadas, Programas y Subprogramas y Proyectos.



SANTA ANA, MARANURA Y HUAYOPATA.

Es el espacio dinamizador del desarrollo de la provincia, en base a agroindustria competitiva, con servicios especializados de apoyo a la producción, su población tiene acceso a servicios especializados en educación, salud y saneamiento ambiental y espacialmente se encuentra adecuadamente articulada a las áreas diferenciadas de la provincia.

ECHARATI (ALTO).

Desarrollo de la producción agrícola (café, cacao), base para agroindustria de exportación, con centros de acopio y selección, así como servicios especializados de apoyo a la producción. La población tiene acceso a servicios básicos de calidad.

QUELLOUNO-OCCOBAMBA

Especializada en la producción de frutas complementada con la producción de café, cacao, cuenta con centros de acopio y selección, así como servicios de apoyo a la producción, población tiene acceso a servicios básicos de calidad.

VILCABAMBA-SANTA TERESA

Centro receptor y especializado en servicios para el turismo complementado con la actividad agrícola y pecuaria. Los recursos turísticos se encuentran articulados al Santuario Histórico de Machupicchu y Conjunto Arqueológico de Choquequirao y cuenta con vías adecuadas de acceso. La población cuenta con servicios de sistema de agua potable y alcantarillado, salud y educación.

PICHARI-QUIMBIRI

Articulado a la provincia de la Convención, Desarrollo basado en agroindustria competitiva, cuenta con servicios especializados de apoyo a la producción. La población tiene acceso a servicios básicos de calidad como agua potable, sistemas de alcantarillado y servicios de educación especializada.

BAJO URUBAMBA

Fortalecimiento del manejo tradicional de los recursos a través de la pesca y manejo forestal, se promueve el desarrollo de actividades de ecoturismo investigación científica. La población tiene acceso a servicios de saneamiento, salud y educación bilingüe.

AREAS NATURALES PROTEGIDAS

Área de reserva natural, conservación y manejo sostenible de los recursos naturales, desarrollo del ecoturismo y la investigación científica.

4.4. PROYECTOS RECOPIRADOS E IDENTIFICADOS EN LOS TALLERES.

Antes de la realización del primer taller de caracterización se ha revisado y analizado los proyectos contenidos en los siguientes documentos:

- Estudio Corredor Económico, Cusco-La Convención-Ayacucheo
- Plan Estratégico de Desarrollo Provincial (La Convención)
- Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de La Convención
- Información Cámara de Comercio La Convención
- Plan de Desarrollo Regional Cusco al 2012
- Información Proyecto Especial Gas de Camisea
- Programa de Conservación y Desarrollo Sostenible de la Zona de Camisea
- Plan de Desarrollo Del Bajo Urubamba 2002-2006

También en el I Taller de Caracterización se han recogido propuestas e iniciativas de proyectos de los actores participantes de las siguientes instituciones:

- Municipalidad Provincial de La Convención
- Concejos Distritales de La Convención
- Cámara de Comercio La Convención
- Cooperativas Agrarias cafetaleras.
- Organización de productores: Apícolas, Animales Menores y otros
- Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco (seccional La Convención)
- Colegios Profesionales La Convención
- Federación Provincial de Campesinos
- Gobierno Regional Cusco

De la compatibilización de la información y análisis de sus características de sustentabilidad de los proyectos estudiados de los documentos y talleres participativos, se tienen identificados 98 ideas y perfiles de actividades y proyectos de inversión, que son los siguientes:

CUADRO N° 9. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE COMITES Y ORGANIZACIONES DE BASE

ACTIVIDAD/PROYECTO	INVERSION REQUERIDA (M SOLES)	DISTRITO							
		EO-PARATI	CLIBILOLO	HUACOPATA	COLOBAMBA	PIG-PARI	CLIMBIF	MARANURA	SANTAANA
Educación y Capacitación.	529.750	X	X	X	X	X	X	X	X
Asesoramiento para el Fortalecimiento Institucional.	487.500	X	X	X	X	X	X	X	X
Reingeniería Organizativa.	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Desarrollo de Instrumentos para la Gestión.	773.500	X	X	X	X	X	X	X	X
Gestión, Monitoreo y Evaluación de Planes de Desarrollo.	568.750	X	X	X	X	X	X	X	X
Implementación y Equipamiento de los Comités de Gestión.	455.000	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacitación a líderes, dirigentes autoridades en el desempeño de sus funciones, promoviendo y alentando la equidad del género	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Creación y apoyo a grupos e instituciones de fomento al arte y cultura	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X

CUADRO N° 10. PRODUCCION Y MANEJO DE RECURSOS NATURALES

ACTIVIDAD/PROYECTO	INVERSION RECLAMADA (N SOLES)	DISTRITO						
		EO-PRATI	QUELONDO	HUACRAVA	COCCABAMBA	PO-PR	CLIVER	MIRAFLORES
Agrícola								
Mejoramiento de la producción frutícola en la Provincia de La Convención	27.812.383	X	X	X	X	X	X	X
Programa de Desarrollo Agrícola	1.280.500	X	X	X	X	X	X	X
Promoción y capacitación de los productores locales.	364.000	X	X	X	X	X	X	X
Programa de Apoyo Técnico a la Agricultura	650.000	X	X	X	X	X	X	X
Irrigación Siete Tinajas	2.389.131	X						
Irrigación Collotayoc-Santa Isabel Alta	1.357.173	X						
Irrigación Manto Real	626.888	X						
Promoción de cultivos orgánicos	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Cultivo de plantas medicinales, aromáticas y resinosas	sin inform.	X						
Programa de Control de Plagas	396.500	X	X	X	X	X	X	X
Floricultura	sin inform.	X						
Programa de Microcréditos accesibles para el sector agrario	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Pecuario								
Programa de Desarrollo Pecuario	835.250	X			X			
Crianza de animales menores (cuyes y aves)	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Crianza Comunal de peces y patos en Estanque, C.N. de Kirigueti	90.168	X						
Crianza Comunal de peces y patos en Estanque, C. N. de Nueva Luz	90.168	X						
Crianza Comunal de peces y patos en Estanque, en C.N. del Bajo Urubamba	90.168	X						
Desarrollo Apícola integral del Valle de La Convención	3.287.850	X	X	X	X	X	X	X
Agroindustria								
Industrialización de néctares	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Planta de saborizantes	sin inform.	X						
Procesamiento de frutas diversas	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Planta de harina de plátano	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Planta de aceites esenciales de cítricos	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Planta almidón de yuca	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Planta de industrialización de la Uncucha	sin inform.							
Planta de aceite de soya	sin inform.							
Planta Carne de soya y derivados	sin inform.							
Planta de colorantes (achiote)	sin inform.							
Planta de industrialización del Palillo	sin inform.							
Planta de industrialización del Cacao	sin inform.							
Planta de industrialización de Café	sin inform.							X
Planta de Papel	sin inform.	X						
Planta de alimentos balanceados	sin inform.							
Planta de secado de madera prefabricada	sin inform.	X						
Artesanía								
Artesanía textil y de cerámica	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Comercialización y Mercadeo.								
Promoción en los mercados local, regional e internacional	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Comercialización y Mercadeo Agrícola	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Comercialización y Mercadeo Pecuario	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Comercialización y Mercadeo de productos Agroindustriales	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Conservación y Manejo de Recursos Naturales								
Programas de Manejo Forestal (Forestación, Reforestación)	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Agroforestería	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Educación, Capacitación y Organización en Conservación y Manejo de Recursos Naturales.	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Descontaminación del Río Urubamba	sin inform.	X						
Prevención y control de quemadas e incendios forestales	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X
Programa de Manejo de Fauna Silvestre	sin inform.	X						
Manejo y Aprovechamiento Forestal en la CC.NN Matsiguenga y Yeni del Bajo Urubamba	1.220.000	X						
Turismo								
Estudio de los circuitos turísticos : Eje Quillabamba-Echarati-Santuario del Megantoni, Eje Santa Teresa-Choquequirao-Salkantay-Machupicchu y Eje Vitcos-Vilcabamba-Espiritu Pampa.	sin inform.	X						
Restauración, Conservación y Puesta en Valor de Monumentos Arqueológicos.	sin inform.	X						
Mejoramiento de la Infraestructura Turística en los circuitos priorizados	sin inform.	X						

CUADRO N° 11. INFRAESTRUCTURA ECONOMICA Y SOCIAL

ACTIVIDAD/PROYECTO	INVERSION REQUERIDA (MILES)	DISTRITO							
		EO-PRATI	QUELONDO	HUACAPATA	COCCABAMBA	PO-PI	CLIMBIRI	MARAFIYA	SANTA ANA
Salud									
Construcción de nueva infraestructura de Salud	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Ampliación de infraestructura de Salud	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Refacción de infraestructura de Salud.	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Mejoramiento del Hospital de Santa Ana.	sin inform.								X
Equipamiento de Establecimientos de Salud	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación									
Construcción de nueva infraestructura Educativa	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Ampliación de infraestructura educativa	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Refacción de infraestructura educativa	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Universidad Tecnológica Tropical del Sur	sin inform.								X
Programa de Equipamiento de Centros Educativos de Nivel Primario, Secundario y Técnico	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Creación de un Instituto Tecnológico Superior de Kirigueti.	sin inform.								X
Construcción de locales comunales, talleres comunales de uso múltiple, de organizaciones de 2 y 3er nivel.	1.657.500	X							
Saneamiento									
Sistemas de agua potable	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Implementación de letrinas	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Plan Maestro de agua potable y alcantarillado.	sin inform.	X						X	X
Tratamiento de residuos sólidos en playa Salaspampa y Construcción de nuevo relleno sanitario en Serranuyoc.	1.218.250								X
Tratamiento de las aguas residuales en la ciudad de Echarati.	2.026.868								X
Programa de Saneamiento Básico en Centros Poblados Menores	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Transporte y Comunicaciones									
Asfaltado carretera Ollantaytambo -Quillabamba	sin inform.			X				X	X
Asfaltado Carret. Ollantaytambo-Quillabamba-Echarati-Kiteni-Ivohote.	sin inform.	X		X				X	X
Mejoramiento de los servicios de telecomunicaciones.	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Construcción Carretera Quepashiato-Quimbiri	sin inform.	X					X		
Restitución de línea férrea-Machupichu-Quillabamba	sin inform.							X	X
Construcción de aeropuerto Kiteni.	sin inform.	X							
Construcción de Embarcaderos	sin inform.	X							
Construcción de Terminal terrestre	sin inform.								X
Construcción Carretera Santa Maria-Santa Teresa- Central Hidroeléctrica	sin inform.								
Construcción de Carret. Ivohote-Mantalo-Pongo de Mainique-Shirinsabeni.	sin inform.	X							
Mejoramiento del Puente Kumpirushiato	sin inform.	X							
Construcción Puente Cirialo.	sin inform.	X							
Construcción de Carret. Kiteni-Pongo de Mainique-Malvinas-Camisea.	sin inform.	X							
Programa de Construcción, Mejoramiento, Rehabilitación y Carreteras de Tercer, Segunda y Primera Categoría	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Minero energético									
Construcción de planta de baja escala de Gas Licuado Natural (Gastos Pre Operativos)	633.100	X							
Construcción de Infraestructura de transporte de gas	sin inform.	X						X	X
Planta de explotación de hidrocarburos del lote 88 Camisea	sin inform.	X							
Construcción de planta termoenergética de Camisea	sin inform.	X							
Explotación de Uranio	sin inform.								
Electrificación Comunal	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X

CUADRO N° 12. MEJORAMIENTO DE SERVICIOS SOCIALES

ACTIVIDAD/PROYECTO	INMERSION/RELENERIDA (N° SOLES)	DISTRITO							
		EO-PARATI	CHILICUNO	HUNOPIATA	COCCOBAMBA	PO-PARI	CLINIBIFI	MARANURA	SANTAANA
Mejoramiento de servicios de Salud.	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Mejoramiento de servicios de Educación	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X
Mejoramiento de servicios de Telecomunicaciones Digitales	sin inform.	X	X	X	X	X	X	X	X

4.5. CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD.

En la identificación y selección de proyectos se ha utilizado los siguientes criterios de sustentabilidad:

Sustentabilidad social

- Articulado con los Planes de Desarrollo Local y Plan Ba Ordenamiento Territorial
- Contribuye al proceso de descentralización
- Identificado de manera participativa y concertada
- Favorece poblaciones en riesgo
- Contempla aspectos de género
- Promueve el desarrollo de capacidades
- Fortalece las organizaciones locales
- Contribuye a la seguridad alimentaria

Sustentabilidad económica

- Genera efectos positivos al desarrollo económico
- Involucra a los sectores desplazados
- Tiene impacto en el empleo local
- Mejora los ingresos económicos
- Genera industrias de transformación local
- Insumos de fácil acceso
- Favorece o esta integrado al comercio
- Es significativo el aporte del promotor

Sustentabilidad ambiental y ecológica

- La tecnología no es contaminante
- No usa insumos tóxicos
- No contamina el recurso hídrico

- No contamina el recurso suelo
- No pone en peligro la fauna
- No pone en peligro la flora
- No desplaza cultivos o crianzas locales
- Presenta medidas de mitigación de impactos

4.6. PROGRAMAS Y PROYECTOS.

4.6.1. PROGRAMAS Y PROYECTOS INTEGRALES PARA ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

SUBPROGRAMA	PROYECTO
Económico Productivo	Desarrollo Hortofrutícola (producción, procesamiento y mercadeo)
	Desarrollo integral del Turismo Eje Quillabamba-Eje Santuario del Megantoni, Eje Santa Teresa-Choquecancha, Eje Salkantay-Machupicchu y Eje Vitcos-Vilcabamba-Eje Pampa.
Articulación vial	Asfaltado Carretera Cusco-Quillabamba
	Restitución vía férrea Machupicchu-Quillabamba
	Carretera Quillabamba – Pichari
Fortalecimiento Energético	Carretera Puente Pasaje-Vilcabamba-Kiteni
	Gasoducto regional Kepashiato-Quillabamba o Kepashato-Quellouno
Comunicaciones	Programa de electrificación integral de centros poblados
	Generación eléctrica (termoeléctrica e Hidroeléctrica)
Medio ambiente	Mejoramiento de las telecomunicaciones (Fibra óptica)
	Programa de Manejo Forestal (Forestación, Reforestación y Agroforestería)

4.6.2. PROGRAMAS Y PROYECTOS POR ÁREAS DIFERENCIADAS

CUADRO N° 13. AREA DIFERENCIADA SANTA ANA-MARANURA-HUAYOPATA

PROGRAMAS	PROYECTO
Articulación	Construcción y mejoramiento y rehabilitación de vías de primer, segundo y tercer orden.
Energética	Planta de fraccionamiento de gas.
Social	Universidad Tecnológica Tropical del Sur.
	Construcción del Centro de Salud de Santa Ana
	Mejoramiento Hospital de la ciudad de Quillabamba
Económico productivo	Plan Maestro Agua Potable y Alcantarillado de Quillabamba
	Procesamiento de frutas
	Procesamiento de Café, Cacao y Té.
	Procesamiento de plantas aromáticas y colorantes.
Medio ambiente	Comercialización y Mercadeo de productos Agroindustriales (Quillabamba, Maranura y Huyro)
	Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas
	Sistema de tratamiento de Residuos Sólidos (Quillabamba)

CUADRO N° 14. AREA DIFERENCIADA ECHARATI ALTO

PROGRAMAS	PROYECTO
Articulación	Construcción, mejoramiento y rehabilitación de v. segundo y tercer orden.
	Construcción aeropuerto Kiteni
	Construcción de pasarelas en río Alto Urubamba
Comunicación	Implementación y mejoramiento del sistema de telecomunicaciones.
Energética	Programa de electrificación rural
Social	Mejoramiento de establecimientos de salud
	Mejoramiento de calidad educativa
	Saneamiento básico en centros poblados
Económico productivo	Desarrollo agrícola y agroindustrial del café, cacao y fr.
	Implementación de sistemas de riego por gravedad y aspersión.
	Centros de acopio y comercialización, del café y cacao.
Medio ambiente	Área Natural Protegida Municipal (Urusayhua)

CUADRO N° 15. AREA DIFERENCIADA QUELLOUNO-OCCOBAMBA

SUB PROGRAMA	PROYECTO
Articulación	Mejoramiento de carretera al Valle Lacco Yavero.
	Construcción Carretera Lambranniyuc -García (Occobamba-Ollantaytambo)
Energética	Electrificación rural
Social	Mejoramiento de establecimientos de salud
	Mejoramiento de calidad educativa
	Saneamiento básico en Quellouno y Occobamba
Económico productivo	Desarrollo agrícola(fruticultura, café orgánico)
	Centros de acopio y comercialización de café y cacao en Quellouno

CUADRO N° 16. AREA DIFERENCIADA SANTA TERESA -VILCABAMBA

SUB PROGRAMA	PROYECTO
Articulación	Mejoramiento Carretera Puente Chaullay-Santa Teresa Hidroeléctrica.
	Construcción Carretera Huancacalle (Santa Teresa) Yanama (Vilcabamba)
Comunicación	Mejoramiento de telecomunicaciones
Energética	Electrificación integral de los distritos de Santa Teresa y Vilcabamba
Social	Mejoramiento de establecimientos de salud
	Mejoramiento de calidad educativa
	Saneamiento básico en Santa Teresa y Vilcabamba
Económico productivo	Restauración y puesta en valor de Conjuntos Arqueológicos
	Implementación de Infraestructura Turística en Santa Teresa y Vilcabamba.
	Desarrollo agrícola (Café orgánico, Granadilla, Papa, Santa Teresa y Vilcabamba (Papa, Cebada, Trigo)
	Desarrollo Pecuario en Vilcabamba y Santa Teresa.

CUADRO N° 17. AREA DIFERENCIADA PICHARI-QUIMBIRI

SUB PROGRAMA	PROYECTO
Articulación	Mejoramiento Carretera Pichari-Quimbiri-Limatambo Mejoramiento y Ampliación Pichari-Villa Quintarina.
Energética	Electrificación Integral
Social	Implementación de servicios de primer nivel (hospital) Mejoramiento de calidad educativa Agua Potable y Desagüe en Pichari y Quimbiri
Económico productivo	Desarrollo agrícola (Cacao, Café y frutas) Procesamiento Cacao, Café, Achiote.

CUADRO N° 18. AREA DIFERENCIADA BAJO URUBAMBA

SUB PROGRAMA	PROYECTO
Articulación	Mejoramiento Aeropuerto Nuevo Mundo. Implementación con embarcaderos (Timpia, Camisea, M Nuevo Mundo, Miaria)
Comunicación	Sistemas de comunicación a nivel comunal
Energética	Planta termoeléctrica Electrificación rural
Social	Especialización del Centro de Salud de Kiriguet enfermedades tropicales. Mejoramiento de calidad educativa Instituto Tecnológico Superior de Kirigueti Saneamiento básico de centros poblados
Económico productivo	Piscigranjas comunales. Producción y comercialización de artesanías. Producción, transformación y comercialización de p medicinales. Crianza de animales menores. Fortalecimiento del ecoturismo del Santuario del Megant
Medio ambiente	Fortalecimiento del comité de gestión del Bajo Urubamba organizaciones de base, para el control, vigilancia y mon ambiental Manejo, conservación y recuperación de suelos tropicales Implementación de una estación experimental en re naturales. Manejo, conservación y recuperación de la flora y silvestre.

4.7. PROYECTOS PRIORIZADOS CON CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO-BID.

Criterios de Elegibilidad

- El proyecto se realiza dentro de las áreas de influencia del pr
del gas de Camisea

- Garantiza que las comunidades y los RR.NN., se beneficien durante y después de la vida del proyecto
- Atiende las comunidades mas vulnerables
- Esta articulado con las principales expectativas y necesidades de las comunidades y poblaciones beneficiarias
- Es compatible con el Plan de Ordenamiento Territorial y los planes de Desarrollo
- Combina adecuadamente las dimensiones sociales, económicas y ambientales
- Genera impacto positivo y sostenibilidad
- Presenta soluciones duraderas y sostenibles, desde el punto de vista social y ambiental
- Contribuye al fortalecimiento y consolidación de las capacidades locales
- Esta orientado a apoyar prioritariamente actividades productivas generadores de empleo sostenible
- La comunidad tiene participación activa en la identificación del proyecto y en su futura ejecución
- Demuestra que los actores sociales tienen capacidad y experiencia organizativa
- Cuenta con el respaldo de una organización pública local o regional
- Tiene el aval respectivo de las comunidades a ser beneficiadas
- Apoya actividades de servicios e infraestructura económico y social sin sustituir las obligaciones del gobierno
- Reemplaza los compromisos corporativos asumidos por los operadores privados existentes
- Considera los perfiles de proyectos desarrollados por organizaciones comunitarias, gobiernos locales y regionales, ONGs, así como perfiles identificados por las Mesas de Concertación Multisectorial
- Es un proyecto innovador
- Puede ser replicado
- Demuestra viabilidad social
- Demuestra viabilidad económica
- Demuestra viabilidad ambiental
- Es compatible con el plan de gestión ambiental
- Incluye un aporte local
- Asegura una fuente estable de financiamiento a largo plazo y costos de operación y mantenimiento.

Criterios de cumplimiento con el Sistema Nacional de Inversión Pública -SNIP

- Debe ser sostenible en el tiempo

- Debe contar con los recursos suficientes para cubrir su operación y mantenimiento
- Debe ser socialmente rentable, es decir, los beneficios sociales mayores a los costos
- Debe ser compatible con las Políticas Nacionales Sectoriales
- Debe estar enmarcado en los planes de desarrollo local y/o regional
- Utiliza total o parcialmente recursos públicos
- Debe crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes y servicios

4.8. PROYECTOS PRIORIZADOS

Proyectos Priorizados de Acuerdos a criterios de elegibilidad del BID

CUADRO N° 19. PROYECTOS ELEGIDOS PARA PRE INVERSIÓN, CON CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD DEL BID

NOMBRE DE PROYECTO	UBICACIÓN		JUSTIFICACION	DESCRIPCION	TIPO PROYECTO	INVER. (ESTUDIOS) USA \$	ESTADO PROYECTO
	DISTRITO	LOCALIDAD					
Programa de aprovechamiento Hortofrutícola Proyectos de producción. Proyectos de Transformación Proyecto de comercialización	Santa Ana, Maranura, Echarati, Huayopata, Quellouno, Occobamba y Santa Teresa	Santa Ana, Maranura, Echarati, Huayopata, Quellouno, Occobamba y Santa Teresa	Condiciones agro ecológicas favorables, por lo que existe un potencial que es necesario recuperar, mejorar su productividad y competitividad de la Producción Hortofrutícola del Valle de la Convención, de manera que la población beneficiaria, mejore sus ingresos y coadyuvar a elevar la calidad de vida de los mismos.	Consiste en el mejoramiento de la producción hortofrutícola, generación de valor agregado y un sistema adecuado comercialización en los mercados nacionales y externos. A través del fortalecimiento de las organizaciones de productores. Instalación de viveros y producción de plántones frutícola. Producción de los plántones, se va transportar al campo definitivo, para renovar las plantas viejas y/o establecer o instalar más áreas identificadas. Capacitación y Asistencia técnica, en producción, transformación, gestión empresarial y agronegocios, con la finalidad de garantizar una cadena desde la producción, comercialización y transformación.	Sostenibilidad Productiva	40,000 Factibilidad	Cuenta con perfil
Desarrollo apícola	Huayopata, Maranura, Santa Ana y Echarate	Huayopata, Maranura, Santa Ana y Echarate	El espacio cuenta con gran potencial de vegetación agroforestal y población que tiene como actividad complementaria y alternativa para la generación de ingresos económicos, en la actualidad se muestra bajo rendimiento apícola, viene trabajándose precariamente a pesar de sus importantes beneficios ambientales económicos y sociales	Consiste en el desarrollo de la actividad apícola: a través del Organización y fortalecimiento de los apicultores. Adquisición de implementos de apicultura (colmenas tecnológica, que incluyan actividades de: Capacitación y transferencia tecnológica de manejo, procesamiento y mercadeo. Implementación de un centro piloto de crianza de reinas y núcleos.	Sostenibilidad Productiva	5,000	Idea

NOMBRE DE PROYECTO	UBICACIÓN		JUSTIFICACION	DESCRIPCION	TIPO PROYECTO	INVER. (ESTUDIOS) USA \$	ESTADO PROYECTO
	DISTRITO	LOCALIDAD					
Producción de aglomerados vegetales	Echarate	Echarate	Extracción indiscriminada, ha generado la pérdida de la foresta, y especies maderables, conjuntamente con ella la pérdida de biodiversidad de los bosques húmedos, afecta negativamente el medio ambiente	Consiste en la reforestación con especies maderables de rápida recuperación económica, su transformación en tableros aglomerados, que incluye la participación de la población local	Sostenibilidad Productiva	5,000	Idea
Desarrollo turismo cultural y ecoturismo	Santa Teresa, Vilcabamba y Echarate	Santa Teresa, Vilcabamba y Echarate	Existe gran potencial re recursos arqueológicos, culturales y ecológicos, en los tres circuitos turísticos priorizados: Eje Quillabamba-Echarati-Santuario del Megantoni, Eje Santa Teresa-Choquequirao-Salkantay-Machupicchu y Eje Vitcos-Vilcabamba-Espiritu Pampa, que hacen de la provincia de la Convención un área de principal atracción para el desarrollo del turismo del turismo nacional e internacional. En la actualidad existe limitada capacidad, técnica y operativa para su aprovechamiento.	Consiste en un inventario de los recursos turísticos, su evaluación y puesta en revaloración, y la implementación de un sistema de promoción y manejo sostenible del servicio turístico.	Sostenib. Productiva	8,000	Idea
Mejoramiento de las Telecomunicaciones (Fibra Óptica)	Echarate	Echarate	La población tiene limitado acceso a las telecomunicaciones, situación que conlleva a un aislamiento social y económico que no le permite obtener información y comunicación oportuna a nivel, regional, nacional e internacional, limitando sus posibilidades de desarrollo social y económico.	Instalación de una plataforma tecnológica de telecomunicaciones, mediante el aprovechamiento de la fibra óptica existente en el sistema transporte de Gas (Camisea-Lima) y otras tecnologías alternas.	Público	12,000	Con perfil

NOMBRE DE PROYECTO	UBICACIÓN		JUSTIFICACION	DESCRIPCION	TIPO PROYECTO
	DISTRITO	LOCALIDAD			
Mejoramiento agua potable y desagüe	Santa Ana	Santa Ana	La ciudad de Quillabamba, es la tercera ciudad importante de la región Cusco y ha mostrado un crecimiento acelerado, por lo que la oferta de agua potable y servicios de alcantarillado es insuficiente, afectando tal situación a poblaciones en riesgo (niños, madres gestantes, tercera edad). También se muestra incremento del índice de enfermedades diarreicas y parasitarias.	Mejoramiento del sistema de agua potable (captación, reservorio, líneas primarias y secundarias de conducción). Mejoramiento de las redes de alcantarillado.	Público
Industrialización del café.	Maranura	Maranura	Cooperativa Agraria de Servicios de Maranura Ltda., con 800 socios parcelarios y con amplia experiencia en el cultivo, solicita el asesoramiento técnico para la transformación de sus productos con miras al mercado nacional e internacional.	Fortalecimiento de la organización cafetalera. Transferencia tecnológica Capacitación mercadeo	Sostenibilidad productiva
Demarcación territorial	Provincia de la Convención	Provincia la Convención	La Provincia de La Convención,, no tiene definido los límites, con los departamentos vecinos de Ucayali, Junin, Ayacucho, Apurimac y Madre de Dios, tampoco al interior del departamentono no estan definos, los límites, lo que viene ocasionando problemas sociales y políticos entre autoridades y población.	Estudio demarcacion territorial, de la provincia con los límites departamentales y al interior de la provincia.	Público
Crianza de peces	Echarate -Medio Urubamba	Comunidades Nativas	Baja producción de peces debido a la elevada presión de pesca y a la extracción inadecuada de los recursos pesqueros y la desnutrición en la población	Redoblamiento pesquero con especies nativas en piscigranjas, Construcción y equipamiento de un centro de reproducción y cultivo de peces nativos. Capacitación en manejo de piscigranjas y reproducción.	Sostenib. Productiva

NOMBRE DE PROYECTO	UBICACIÓN		JUSTIFICACION	DESCRIPCION	TIPO PROYECTO
	DISTRITO	LOCALIDAD			
Crianza de animales menores	Echarate -Medio Urubamba	Comunidades Nativas	El problema a resolver es el déficit en la producción de alimentos pecuarios sobre todo de animales menores, para el autoconsumo y mejorar su nivel de nutrición de las poblaciones nativas.	Equipamiento con módulos de animales menores. Cursos de capacitación y asistencia técnica a los beneficiarios.	Sostenib. Productiva
Crianza de caracoles	Echarate -Medio Urubamba	Comunidades Nativas	Aprovechamiento del ecosistema propicio, para crianza de caracoles y manera que complemente y mejores los ingresos de las poblaciones nativas del Medio Urubamba.	Implementación módulos de crianza de caracoles. Capacitación y transferencia tecnológica en crianza de caracoles y comercialización.	Sostenib. Productiva
Capacitación agropecuaria	Echarate- Medio Urubamba	Comunidades Nativas	El principal problema a resolver es la baja productividad de cultivos, donde los costos de producción son elevados debido al desconocimiento y/o mal manejo de los factores de producción, la escasez de asistencia técnica, empleo de tecnologías poco apropiadas.	Realizar programas de capacitación, asesoramiento técnico y organización de los productores	Sostenib. Productiva
Construcción Puente Koribeni	Echarate-Medio Urubamba	C. N. Koribeni	Los pobladores tienen problemas para el traslado de sus productos de pan llevar, sobre todo en temporadas de lluvias, ocasionando pérdidas económicas y de tiempo.	Construcción de un puente.	Público
Agua –Desagüe Koribeni	Echarate-Medio Urubamba	C. N Koribeni	La población se ve afectada incremento de la morbimortalidad debido a enfermedades diarreicas y parasitarias.	Mejoramiento del sistema de agua potable (captación, reservorio, líneas primarias y secundarias de conducción) y sistema de alcantarillado.	Público
Electrificación Monte Carmelo	Echarate-Medio Urubamba	C. N Monte Carmelo	Carencia de servicio de energía eléctrica que limita el desarrollo de actividades culturales, sociales y económicas.	Electrificación del Centro Poblado de Monte Carmelo.Electrificación a través de la interconexión con un sub Sistema de Sub - Transmisión cercano, mediante la construcción de redes primas y redes secundarias.	Público

NOMBRE DE PROYECTO	UBICACIÓN		JUSTIFICACION	DESCRIPCION	TIPO PROYECTO
	DISTRITO	LOCALIDAD			
Centro Salud Monte Carmelo	Echarate- Medio Urubamba	C. N. Monte Carmelo	Difícil acceso a los servicios de atención de Salud por razones de distancia a establecimientos de salud cercanos.	Construcción de la Infraestructura física, Implementación con equipos médicos, Capacitación a los trabajadores de Salud.	Público
Obras comunales - Shima	Echarate- Medio Urubamba	C.N. Shima	Carencia de ambientes adecuados para el desarrollo de eventos de capacitación, de difusión, realizar asambleas y reuniones Comunes.	Este salón consta de los siguientes ambientes: una sala multiusos, depósito, sus respectivos servicios higiénicos.	Público
Infraestructura Vial Pavayoc-Matorrito	Echarate- Medio Urubamba	C.N Pavayoc, Motorrito-Medio Urubamba	Inadecuada articulación de centros poblados de Pavayoc y Mantorrito, así como dificultades en el traslado de la producción local mercados y ferias locales.	Construcción de caminos rurales ene. Tramo Pavayoc-Mantorrito.	Público
Agua potab. – Poyentimati	Echarate- Medio Urubamba	C. N. Poyentimati	Altas Tasas de morbimortalidad infantil, debido a enfermedades diarreicas y parasitarias.	Construcción del sistema de agua potable (captación, reservorio, líneas primarias y secundarias de conducción).	Público
Riego tecnif. Chirumbia	Echarate- Medio Urubamba	C.N. Chirumbia	Baja producción agrícola debido a escasa disponibilidad del recurso hídrico para riego	Construcción de sistema de captación, Construcción de sistema de regulación (reservorio), Instalación de sistema de riego presurizado., Capacitación en Buenas Practicas culturales, Técnicas Agrícolas, en Mantenimiento de Infraestructura de riego y técnicas de riego	Público
Trocha vial Aendoshiari	Echarate- Medio Urubamba	C.N. Aendoshiari	Dificultad en el traslado de productos agropecuarios a los mercados de consumo.	Construcción de carretera vecinal tipo trocha carrozable, Capacitación de los beneficiarios para mantenimiento vial.	Público
Salón comunal Korimania	Echarate- Medio Urubamba	C.N Korimania	Carencia de ambientes adecuados para el desarrollo de eventos de capacitación, de difusión, realizar asambleas y reuniones Comunes.	Este salón consta de los siguientes ambientes: una sala multiusos, depósito, sus respectivos servicios higiénicos.	Público
Centro Educativo Inkaari	Echarate- Medio Urubamba	C.N Inkaari	Población escolar inadecuadamente atendida en el Centro educativo Inkaari.	Construcción de aulas, Biblioteca, equipamiento., Equipamiento, Mobiliario.	Público

NOMBRE DE PROYECTO	UBICACIÓN		JUSTIFICACION	DESCRIPCION	TIPO PROYECTO
	DISTRITO	LOCALIDAD			
Obra comunal. Shivancoreni	Echarate- Medio Urubamba	C.N. Shivancoreni	Carencia de ambientes adecuados para el desarrollo de eventos de capacitación, de difusión, realizar asambleas y reuniones Comunales.	Este salón consta de los siguientes ambientes: una sala multiusos, depósito, sus respectivos servicios higiénicos.	Público
Peces en Comunidades Nativas	Echarate- Bajo Urubamba	C.N Bajo Urubamba	Baja producción de peces debido a la elevada presión de pesca y a la extracción inadecuada de los recursos pesqueros y la desnutrición en la población	Repoblamiento pesquero con especies nativas en piscigranjas, Construcción y equipamiento de un centro de reproducción y cultivo de peces nativos. Capacitación en manejo de piscigranjas y reproducción.	Sostenib. Productiva
Crianza de anim. Menores	Echarate- Bajo Urubamba	C.N Bajo Urubamba	El problema a resolver es el déficit en la producción de alimentos pecuarios sobre todo de animales menores, para el autoconsumo y mejorar su nivel de nutrición de las poblaciones nativas.	Equipamiento con módulos de animales menores. Cursos de capacitación y asistencia técnica a los beneficiarios.	Sostenib. Productiva
Plantas medicinales	Echarate- Bajo Urubamba	C.N Bajo Urubamba	Existe un alto potencial de plantas medicinales que pueden ser industrializadas.	El proyecto consiste en la selección y procesamiento de las principales plantas medicinales	Sostenib. Productiva
Implementación y tecnif. Arrocerá	Echarate- Bajo Urubamba	C.N Bajo Urubamba	Existen suficientes tierras de cultivo Para la producción arrocerá en scala.	El proyecto consiste en el manejo tecnificado del cultivo del arroz.	Sostenib. Productiva
Prod. - comerc. Artesanías	Echarate- Bajo Urubamba	C.N Bajo Urubamba	La diversidad y riqueza cultural de las Comunidades Nativas es una fortaleza para la viabilidad del proyecto.	El proyecto consiste en la capacitación y tecnificación de la mano de obra artesanal de las comunidades nativas.	Sostenib. Productiva
Instituto Tecnológico y albergue estudiantil- Kirigueti	Comunidad Nat. Bajo Urubamba	C.N Kirigueti	Esta es la principal ciudad del bajo Urubamba, alberga en la actualidad a 3488 habitantes y no cuenta con un Instituto Tecnológico, que permita la mejor formación de su juventud en el trabajo productivo.	Consiste en la implementación de carreras técnicas cortas, que permitan potenciar la producción y productividad de los recursos de la zona y disminuir la migración de los jóvenes.	Público
Centro de Salud e Implementacion- Kirigueti	Comunidad Nat. Bajo Urubamba	C.N. Kirigueti	.No existe en toda la zona del Bajo Urubamba un Centro Especializado para la atención	Es conveniente especializar el C.S. de Kirigueti en la prevención, control y tratamiento de las enfermedades del	Público

NOMBRE DE PROYECTO	UBICACIÓN		JUSTIFICACION	DESCRIPCION	TIPO PROYECTO
	DISTRITO	LOCALIDAD			
			de las enfermedades tropicales.	tropical.	
Educ.- Puerto Guayana, Puerto Rico y Miaria	Comunidad Nat. Bajo Urubamba	C.N Puerto Huallana , Puerto Rico y Miaria	La infraestructura educativa en estos centros poblados es insuficiente.	Construcción y mejoramiento de los Centros Educativos de Puerto Guayana, Puerto Rico y Miaria	Público
Agua Potable – varios	Comunidad Nat. Bajo Urubamba	C.N Bajo Urubamba	El Saneamiento básico en casi todas las comunidades del bajo Urubamba es casi inexistente. La parasitosis intestinal prolifera en la población, en especial la infantil.	Construcción de pequeños sistemas de agua potable y alcantarillado para las diversas comunidades.	Público
Puente Shivancoreni	Comunidad Nat. Bajo Urubamba	C.N. Shivancoreni	El paso por oroya es peligroso, la falta del puente limita las actividades productivas y de servicios de la población.	Construcción de un puente de 40 metros de luz, sobre el río Shivankoreni.	Público
Campamento- Aeropuerto Nuevo Mundo	Comunidad Nat. Bajo Urubamba	C.N Nuevo Mundo	Se hace necesario dotar de esta infraestructura complementaria al aeropuerto.	El proyecto consiste en la construcción de una planta física, que permita contar con habitaciones y depósitos adecuados a la carga aérea.	Público

4.9. AREAS DE TRATAMIENTO ESPECIAL

Dado su extenso territorio y la complejidad geográfica de la Provincia, se considera de importancia, la implementación de dos áreas de Tratamiento Especial, que permitan concentrar las acciones tanto del sector público como privado para lograr un desarrollo integral y sostenible de las poblaciones ubicadas en los dos subsistemas siguientes:

- Subsistema Bajo Urubamba
- Subsistema Vilcabamba – Santa Teresa.

Por las consideraciones siguientes:

4.9.1. SUBSISTEMA BAJO URUBAMBA

El Bajo Urubamba cuenta con un área total de 15,056.41 Km² y cuenta con una población estimada por CEDIA para el año 2000 de 9, 567 habitantes, entre nativos, colonos y población flotante.

Su singular región natural de selva baja, las características multi étnicas de su población que han desarrollado sus culturas con valores que son necesarios de preservar, rescatar y respetar, su aislamiento socio-económico del resto de la Provincia y del Departamento; Además de poseer en su territorio los yacimientos gasíferos mas importantes del País, así como se viene dando la explotación del Gas de Camisea, hacen prioritaria, la concentración de acciones de desarrollo en éste ámbito.

4.9.2. SUBSISTEMA VILCABAMBA – STA. TERESA.

Se prioriza este subsistema por su alta potencialidad en recursos arqueológicos y paisajísticos que vienen alentando un incremento cada vez mayor de la afluencia turística a la zona.

Entre los principales santuarios y monumentos histórico- arqueológicos tenemos en Vilcabamba: en Vitcos o Rosaspata, el Palacio del primer Inka de la resistencia a la Invasión Hispana: Manko Inka, El Complejo del Templo del sol en Ñusta Hispana, el camino inka por Espíritu Pampa hacia el valle de San Miguel, los primeros templos coloniales del siglo XVI y XVII.

En Santa Teresa es fundamental apoyar el ecoturismo vivencial y de aventura; es un centro donde convergen visitantes que vienen por la población Antaña de Mollepata, se internan por Soray para bordear por un camino Inka al impresionante nevado del Salcantay, llegar a Sta. Teresa para finalmente terminar en Aguas Calientes y Machupicchu.

5. BIBLIOGRAFIA

- Brewer-Carías, A.R. 1991. Introducción al Régimen Jurídico Ordenación del Territorio. Colección Textos Legislativos N° 3. Ed. Jurídica Venezolana, Caracas. 141 p.
- COMITÉ DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA CUENCA DEL BAJO URUBAMBA, 2002. Plan de desarrollo de la Cuenca del Bajo Urubamba, 2002-2006. Echarati.
- CORDECRUZ. 1995. Plan de Uso del Suelo PLUS-Santa Cruz. Bolivia.
- Eter A.; 1990. Introducción a la Ecología del Paisaje. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Bogotá, Colombia.
- Gómez, O.D. 1993. Ordenación del Territorio: Una aproximación del medio físico. Serie Ingeniería Geoambiental. España.
- IIAP. 2001. Propuesta de Zonificación Ecológica Económica como base para el Ordenamiento Territorial. Puerto Maldonado.
- IMA. 1998. Diagnóstico Integral y Programa de Desarrollo Sostenible de la Cuenca baja del Urubamba. Cusco.
- IMA. 2001. Evaluación de recursos naturales de la cuenca del medio río Apurimac (Margen derecha). Cusco.
- IMA. 2001. Evaluación de recursos naturales de la cuenca del río Yana Cuzco. Cusco.
- IMA. 2001. Evaluación de recursos naturales de la cuenca media del río Urubamba . Cusco.
- INGEMMET. Diversos estudios sobre geología en la Región Cuzco. Lima.
- INRENA. 1995. Mapa Ecológico del Perú. 1era. reimpresión. Lima P.
- INRENA. 2000. Capacidad de Uso Mayor de la Tierra, departamento de Cusco. Lima.
- MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LA CONVENCION, 2001. Movimiento del hombre convenciano: Plan Estratégico de Desarrollo de la Provincia de La Convención. Quillabamba.
- MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LA CONVENCION: 2001. Estudio de Ordenamiento y Demarcación Territorial de la Provincia. Tomos I y II. Quillabamba.
- MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, 1990. Estudio semidetallado de suelos y forestales del medio y bajo Urubamba. Informe, anexos y mapas. Lima 1990.

- ONERN. 1972. Inventario y evaluación de los recursos naturales zona de los ríos Inambari y Madre de Dios. Lima.
- ONERN. 1986. Inventario y evaluación de los recursos naturales Zona Alto Andina del Perú.
- ONERN. 1987. Inventario y evaluación de recursos naturales del m bajo Urubamba. Lima.
- Perez, R. 1997. Metodología para el Ordenamiento Territorial con de Sistemas de Información Geográfica. En: Memorias del Seminario Taller Santa Fé de Bogotá-Colombia, 9-12 de Diciembre de 1996.
- PNUD. 2002. Informe sobre Desarrollo Humano del Perú.
- Portugal, C. T. 2003. Apuntes para la historia de La Convención Quillabamba.
- Prefectura del Departamento de Pando; 1996. Plan de Uso del Suelo Departamento de Pando (Plus-Pando). República de Bolivia.
- Prefectura del Departamento de Santa Cruz; 1996. Plan de Ordenamiento Territorial para la Unidad Agroforestal del Plus (AF) al norte Municipios de Santa Rosa y San Carlos. Santa Cruz; Bolivia.
- Rodríguez A, F. 2005. Metodología para la Zonificación Económica y Ordenamiento Territorial de la Provincia de La Convención Informe de Consultoría GTCI – IMA. Cusco.
- Sovero, M. G. 1993. Problemática del transporte en el eje Cuzco Quillabamba. Instituto De Investigación Universidad y Región.