



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA

PROPUESTA DE LINEAMIENTOS PARA UN PLAN SOSTENIBLE DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

Línea de investigación:

Desarrollo urbano rural

Tesis para Optar el Título Profesional de Ingeniero Geógrafo

Autor:

Diaz Fuentes, Angel

Asesor:

Rojas Leon, Gladys

Jurado:

Aylas Humareda, María del Carmen

Gonzales Alarcón, Angelino Oscar

Valdivia Orihuela, Braulio Armando

Lima – Perú

2023

Dedicatoria

A mi madre... en la vida jamás pude esperarme algo mejor, tenerte desde que nací y verte siempre a mi lado, ha sido constantemente la mayor inspiración y fuerza para caminar hacia adelante.

A Mi hermanita... jamás pensé querer tanto a alguien como quiero a mi mamá. Aunque me rehúso creer que hayas crecido tanto, porque para mí siempre serás esa pequeñita que apenas podía decir bien su nombre...

Agradecimiento

A Dios sobre todas las cosas... a mi familia por todo su apoyo, a mi padre y mi madre que son los mejores, a mi hermana que tiene una inteligencia impresionante y siempre está ayudándome...

Académicamente a esta grandiosa Universidad, a los profesores que la conforman, a cada compañero de estudio, a la impresionante asesora que me asignaron y a todas las personas que participaron de manera directa e indirecta en este trabajo e incluso en mi formación profesional... NO existirán tantas palabras de agradecimiento en general para todos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO	IV
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XII
ÍNDICE DE ABREVIATURAS.....	XV
ÍNDICE DE ANEXOS	XVI
RESUMEN	XVII
ABSTRACT.....	XVIII
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Descripción y formulación del problema.....	2
1.1.1 Descripción del problema	2
1.1.2 Formulación del problema	5
1.2 Antecedentes	5
1.2.1 Antecedentes Internacionales.....	5
1.2.2 Antecedentes Nacionales	9
1.2.3 Antecedentes Locales.....	12
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo general.....	15

1.3.2	Objetivos específicos	15
1.4	Justificación.....	15
1.5	Hipótesis.....	17
1.5.1	Hipótesis general.....	17
1.5.2	Hipótesis específica	17
II.	MARCO TEÓRICO.....	18
2.1	Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	18
2.1.1	Desarrollo sostenible.....	18
2.1.2	Principios de sostenibilidad ecológica y sociales	19
2.1.3	Ordenamiento territorial.....	20
2.1.4	Metodología para un ordenamiento territorial	22
2.1.5	Análisis Integrado del Sistema Territorial	23
2.1.6	Análisis y evaluación Ambiental	26
2.1.7	Uso de la tierra	27
2.1.8	Clasificación del suelo	27
2.1.9	Estrategias Fundamentales del Ordenamiento territorial	29
2.1.10	Plan de Ordenamiento Territorial	30
2.1.11	Marco legal	36
III.	MÉTODO	38
3.1	Tipo de investigación	38

3.2	Ámbito temporal y espacial.....	38
3.2.1	Ámbito temporal	38
3.2.2	Ámbito espacial	38
3.3	Variables.....	38
3.3.1	Variable independiente:	38
3.3.2	Variable dependiente:	38
3.3.3	Operacionalización de variables	39
3.4	Población y muestra	41
3.4.1	Población.....	41
3.4.2	Muestra	41
3.5	Instrumentos	41
3.6	Procedimientos	42
3.7	Análisis de datos.....	42
3.8	Consideraciones éticas	42
3.9	Formulación de los lineamientos para el POT	43
3.9.1	Fase I: La realidad	48
IV.	RESULTADOS	127
4.1	Fase II: La propuesta	127
4.1.1	Visión.....	128
4.1.2	Misión.....	129

4.1.3 Valores.....	129
4.1.4 Objetivos estratégicos.....	129
4.1.5 Metas	130
4.1.6 Políticas	132
4.1.7 Planes y programas estratégicos.....	133
4.2 Fase III: Implementación	140
4.3 Fase IV: Seguimiento y evaluación.....	140
4.3.1 Seguimiento.....	141
4.3.2 Evaluación	141
IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	142
VI. CONCLUSIONES.....	144
6.1 Conclusión general.....	144
6.2 Conclusiones Especificas	144
VII. RECOMENDACIONES.....	145
VIII. REFERENCIAS.....	146
IX. ANEXOS	153
Anexo A: Encuesta.....	153
Anexo B: Mapas de la ZEE.....	155
B.1. Zonas productivas	155
B.2. Zonas de protección y conservación ecológica.....	156

B.3. Zonas de tratamiento especial.....	157
B.4. Zonas con aptitud urbana e industrial	158
B.5. Sistema Poblacional.....	159
B.6. Sistema Ambiental.....	160
B.7. Sistema Relacional.....	161
B.8. Áreas de desarrollo	162

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Principios de sostenibilidad ecológica y social.....	19
Tabla 2. Categorización de componentes por subsistemas	24
Tabla 3. Matrices de integración.....	25
Tabla 4. Clasificación del suelo	28
Tabla 5. Planificación territorial y sectorial.....	35
Tabla 6. Operacionalización de variables	39
Tabla 7. Etapas del ciclo PHVA	46
Tabla 8. Estado del OT en el año 2018.....	48
Tabla 9. Grandes zonas ecológicas y económicas	52
Tabla 10. Puntos extremos del departamento de Huánuco	60
Tabla 11. Provincias y distritos de Huánuco.....	61
Tabla 12. Población censada según provincia 2007-2017	63
Tabla 13. Valor agregado bruto por años según actividades económicas.	67
Tabla 14. Población urbana y rural 2007 y 2017	70
Tabla 15. Aptitud de uso mayor de la tierra en la región Huánuco	75
Tabla 16. Tabla general de cultivos de acuerdo al tipo de agricultura.....	76
Tabla 17. Superficie cultivada en Huánuco de acuerdo al tipo de cultivo.....	76
Tabla 18. Cultivos del departamento de Huánuco	78
Tabla 19. Áreas de desarrollo.	84

Tabla 20. Nivel educativo alcanzado por la población mayor a 15 años 2007-2017	85
Tabla 21. Población de 3 a 24 años que asiste a una institución educativa 2007-2017	86
Tabla 22. Distribución de la población según el lugar de nacimiento 2007-2017	88
Tabla 23. Distribución de la población según el lugar de residencia 5 años antes del censo	89
Tabla 24. Lengua materna de la población mayor a 5 años 2017	90
Tabla 25. Población mayor de 12 años según autoidentificación étnica 2017	92
Tabla 26. Población mayor de 12 años según estado civil o conyugal	93
Tabla 27. Mujeres en edad fértil y promedio de hijos por mujer según grupos de edad	95
Tabla 28. Inversión Gobierno Regional de Huánuco 2015-2017	96
Tabla 29. Presupuesto regional según modalidad de gastos al primer semestre 2018	98
Tabla 30. Fuente de materia prima para la acuicultura	99
Tabla 31. Recursos turísticos en la región de Huánuco	102
Tabla 32. Estado de la red vial departamental de la Región Huánuco	104
Tabla 33. Cantidad de personas que viven en la vivienda	110
Tabla 34. Material predominante en la vivienda	111
Tabla 35. Servicios en la vivienda	112
Tabla 36. Gasto mensual en servicios de la vivienda	113
Tabla 37. Ingreso mensual de los encuestados	114
Tabla 38. Trabajo de los encuestados	115
Tabla 39. Servicio al que más acuden los encuestados	116

Tabla 40. Desplazamiento al servicio más cercano por más de 30 minutos	117
Tabla 41. Acceso directo a los servicios básicos	118
Tabla 42. ¿Son suficientes las vías para la demanda en la zona?	119
Tabla 43. Infraestructura necesaria cercana a la zona donde vive	120
Tabla 44. Conocimiento sobre ordenamiento territorial	121
Tabla 45. Conocimiento de la existencia de un plan de ordenamiento territorial en el distrito.	122
Tabla 46. Importancia del proceso de ordenamiento territorial	123
Tabla 47. Factores importantes para el desarrollo de un plan de ordenamiento territorial	124
Tabla 48. Principal limitación en el distrito	125
Tabla 49. Visión de la localidad al 2035	126
Tabla 50. Matriz de objetivos estratégicos y sus metas	131
Tabla 51. Planes y programas estratégicos para el POT	133

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ciudad de Huánuco (vista panorámica)	4
Figura 2. Proceso para un Ordenamiento Territorial Sostenible	23
Figura 3. Caminos profesionales en Ordenamiento Territorial	33
Figura 4. Planificación económica y física.....	34
Figura 5. Avance de la zonificación Económica y Ecológica a nivel regional	36
Figura 6. Secuencia de elaboración de instrumentos para el ordenamiento territorial	44
Figura 7. Ciclo de Deming.....	45
Figura 8. Fases para la elaboración de la metodología	47
Figura 9. Área de estudio para la ZEE realizada por el gobierno regional de Huánuco.....	50
Figura 10. Fases para la elaboración de la ZEE.....	51
Figura 11. Mapa del departamento de Huánuco	61
Figura 12. Comparación de Población censada según provincia 2007-2017	64
Figura 13. Producto Bruto Interno por departamento 2020.....	66
Figura 14. Valor agrado Bruto por años según actividades económicas	68
Figura 15. Comparación de la población urbana 2007 y 2017	71
Figura 16. Comparación de la población rural 2007 y 2017	71
Figura 17. Mapa de cuencas de la Región Huánuco.....	74
Figura 18. Porcentaje de usos de suelo.	75
Figura 19. Cultivos según su tipo de agricultura	78

Figura 20. Cultivos según la superficie cultivada.....	83
Figura 21. Pirámide poblacional 2007-2017 (En porcentaje).....	85
Figura 22. Población de 3 a 24 años que estudian 2007-2017.....	87
Figura 23. Lugar de nacimiento de la población de Huánuco 2007-2017.....	88
Figura 24. Lugar de residencia reciente de la población de Huánuco.....	90
Figura 25. Idiomas que se hablan en la región Huánuco.....	91
Figura 26. Autoidentificación étnica de la población de Huánuco.....	93
Figura 27. Estado civil de la población de Huánuco mayor de 12 años.....	94
Figura 28. Mujeres en edad fértil en la región Huánuco 2007-2017.....	96
Figura 29. Indicadores del Sector agricultura y riego de la Región de Huánuco.....	100
Figura 30. Porcentaje del estado de la red vial en la Región Huánuco.....	105
Figura 31. Sexo de los encuestados.....	108
Figura 32. Rangos de edad de los encuestados.....	109
Figura 33. Personas en la vivienda.....	110
Figura 34. Material de la vivienda.....	111
Figura 35. Servicios en la vivienda.....	112
Figura 36. Gasto mensual en servicios de la vivienda.....	113
Figura 37. Ingreso mensual.....	114
Figura 38. Trabajo actual de los encuestados.....	115
Figura 39. Servicio más requerido por la población.....	116

Figura 40. Desplazamiento superior a 30 minutos para el servicio más cercano	117
Figura 41. Acceso directo a los servicios básicos.....	118
Figura 42. ¿Cantidad adecuada de vías en la zona?.....	119
Figura 43. Infraestructura necesaria en la zona donde reside	120
Figura 44. Conocimiento de un plan de ordenamiento territorial.....	121
Figura 45. Conocimiento de la existencia de un plan de ordenamiento en el distrito	122
Figura 46. Importancia del proceso de ordenamiento territorial en la localidad	123
Figura 47. Factores que influyen en el plan de ordenamiento territorial	124
Figura 48. Limitaciones actuales en el distrito	125
Figura 49. Visión de la población sobre su localidad al 2035	126
Figura 50 Aspectos que contempla el OT.....	128

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

DIT: Diagnostico Integrado del Territorio

EE: Estudios Especializados

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

MINAM: Ministerio del Ambiente

OT: Ordenamiento Territorial

POT: Plan de ordenamiento territorial

ZEE: Zonificación Ecológica y Económica

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: Encuesta	1533
Anexo B: Mapas de la ZEE	1555
B.1 Zonas productivas	1555
B.2 Zonas de protección y conservación ecológica	1566
B.3 Zonas de tratamiento especial	1577
B.4 Zonas con aptitud urbana e industrial	1588
B.5 Sistema Poblacional	1599
B.6 Sistema Ambiental	16060
B.7 Sistema Relacional	1611
B.8 Áreas de desarrollo.....	1622

RESUMEN

En esta investigación se tuvo como objetivo principal los lineamientos para la propuesta de un plan de ordenamiento territorial para promover el desarrollo sostenible en el departamento de Huánuco, tomando como base la información que se tiene actualmente en la región. La investigación desarrollada fue de tipo cualitativa y cuantitativa, de carácter descriptivo; para el desarrollo del estudio se siguió la metodología descrita por el MINAM en su Guía Metodológica para la elaboración de los Instrumentos Técnico Sustentatorios para el ordenamiento territorial y se aplicó una encuesta a la población de distintas zonas de la región, para conocer la percepción de los servicios y la importancia del tema que tienen. Como resultados se presenta un diagnóstico detallado de las potencialidades y limitaciones del territorio, una recopilación de los estudios especializados existentes y la zonificación económica y ecológica. Con base en ello se continuó con la siguiente fase que es la elaboración de la propuesta de lineamientos, estableciendo objetivos, planes y programas siguiendo con la línea de la sostenibilidad.

Palabras clave: plan sostenible, ordenamiento territorial, desarrollo sostenible, actividad antropogénica.

ABSTRACT

The main objective of this research was the proposal of a territorial planning plan to promote sustainable development in the department of Huánuco based on the information currently available in the region, the research developed was qualitative and quantitative, descriptive character, for the development of the study the methodology described by the MINAM in its Methodological Guide for the elaboration of the Supporting Technical Instruments for the territorial ordering was followed and a survey was applied to the population of different zones of the region to know the perception of the services and the importance of the subject they have, as results a detailed diagnosis of the potentialities and limitations of the territory is presented, a compilation of the existing specialized studies and the economic and ecological zoning, based on this, the next phase was continued which is the preparation of the proposal, establishing objectives, plans and programs following the line of sustainability.

Keywords: Sustainable plan, land use planning, sustainable development, anthropogenic activity.

I. INTRODUCCIÓN

Uno de los principales asuntos que preocupa y ocupa a la geografía, es el análisis del ordenamiento del territorio, debido a que el desarrollo de los humanos durante los últimos años ha resultado en la interacción con su medio físico, afectando los componentes ecológicos (Souto, 2006). El ordenamiento en la distribución de un territorio gira entorno al crecimiento demográfico, la construcción de centros de actividad económica y servicios básicos se explica a través de modelos espaciales que realizan un análisis de los núcleos económicos y la ubicación. Christaller Walter es uno de los principales exponentes en dicha teoría; mediante la teoría de lugares centrales presenta una herramienta para la planificación del ordenamiento territorial e influencia en la toma de decisiones de las autoridades y partes interesadas (Palacios, 2018).

El ordenamiento territorial no es un concepto nuevo para muchos países en el mundo, dado que los países europeos y algunos de Latinoamérica, como Bolivia, tienen gran conocimiento y experiencia en esta materia. En Europa se rigen bajo la “Carta Europea de Ordenación Territorial”, documento que se reproduce y adapta a las condiciones de cada región; muchos de estos países han tenido éxito en la distribución del territorio (ABC, 2004), sin embargo, en los países latinoamericanos, aunque se haya logrado grandes avances en la materia aún se presentan problemas con el ordenamiento ecológico y territorial, debido principalmente a cinco factores principales: 1) baja participación de la población, 2) diversidad natural y cultural, 3) desarrollo incipiente, 4) débil visión prospectiva y 5) desarticulación entre autoridades sectoriales y descoordinación (Wong, 2009).

En el Perú, al igual que los demás países latinoamericanos, no se tienen grandes avances en cuanto a ordenamiento territorial, hasta fines de 2017, solo 17 regiones terminaron su ZEE, uno de los instrumentos que conlleva al desarrollo del ordenamiento territorial. El caso del Perú, es

bastante complejo, puesto que la descoordinada expansión de las industrias extractivas y la población ha conllevado a diversas superposiciones geográficas entre los recursos hídricos, las tierras agrícolas y las concesiones mineras (Gustafsson y Scurrah, 2019), superposiciones que a su vez causan conflictos. En un centro densamente poblado y un país tan accidentado como es el nuestro, se requiere de una secuencia y programación de elementos que indiquen la mejor forma de utilizar los territorios y si tienen la capacidad de mejorar la economía, cultura, política, etc., planificando estrategias con el respaldo de la comunidad (Cruz, 2006).

Por ello se requiere una urgente necesidad de ordenar de forma óptima el territorio, aprovechando al máximo los beneficios de utilizar los espacios para los fines para los que son adecuados y promoviendo la participación ciudadana.

En la región de Huánuco se ha buscado el avance de su ordenamiento territorial, puesto que la región carece de límites territoriales definidos, lo que causa una serie de conflictos como el aprovechamiento de recursos por otras regiones o la falta de identidad del poblador, es por ello que la región en 2016 presenta su ZEE; además se han elaborado diferentes reglamentos en torno a este tema, acciones con el objetivo de alcanzar la adecuada distribución del territorio, no solo para evitar los conflictos socio-ambientales, sino también para mejorar la calidad de vida de toda la población, pero, ¿cómo consigues estos objetivos? Se cuentan con herramientas de gestión para la organización territorial, desde una perspectiva de futuro con la planificación estratégica territorial.

1.1 Descripción y formulación del problema

1.1.1 Descripción del problema

La comprensión general de la realidad geográfica de Huánuco, agregando el estado geográfico actual de los recursos naturales de la zona, nos da la posibilidad de observar, de alguna

manera, el nivel de vida de los residentes de la comunidad y las acciones de los habitantes al intervenir en el cambio de dicho entorno, en muchas ocasiones, cambios que afectan de forma negativa las condiciones del equilibrio natural, presentando consecuencias perjudiciales en las condiciones de vida generales de comunidades y regiones.

Geográficamente, Huánuco está compuesto por la sección accidentada de la cuenca Huallaga que cubre un área de 4.000 kilómetros cuadrados, incluidas la zona de sierra más grandes y una zona de ceja selvática más pequeña en el noreste. Además, se encuentra ubicada mayoritariamente en la provincia fisiográfica de Sierra (70%), con una población del 90% y, la provincia fisiográfica de Selva Alta solo concentra el 10% de la población.

La provincia de Huánuco tiene una definición clara en el desarrollo de sus actividades: En la sierra los productos se utilizan para el consumo y generan ingresos bajos, mientras que las áreas urbanas la actividad de servicio es la que prevalece, pero en ambas zonas, la situación de pobreza se concentra en el territorio, teniéndose escasez y desigualdad; además, las zonas rurales suelen ser migrantes y las ciudades, receptoras, debido a la falta de oportunidades en la educación, la falta de oportunidades laborales; estas zonas rurales se caracterizan por no contar con los servicios básicos los cuales son energía eléctrica, agua potable domiciliaria, desagüe; también no cuentan con medios de comunicación como es el internet, el cual es útil para los estudiantes de Huánuco

Todas estas causas son responsables que la población perteneciente a zonas rurales migre a las ciudades, las cuales cuentan con los servicios que no hay en sus lugares de origen.

Por otra parte, las propuestas de reglamentos territoriales realizadas en 2019 no alcanzaron los resultados esperados, muchas de las actividades económicas que se practican actualmente no corresponden a la zona geográfica en donde se desarrollan, además, dichas actividades fueron inestables en distintas áreas de la región; las brechas presentes en Huánuco ensombrecen el

comercio entre provincias y departamento, repercutiendo sobre la economía de los habitantes, significando en el estancamiento de la región (Ocha, 2019); es así, que nace la presente investigación, tomando como antecedentes los problemas más destacados de la región y las políticas actuales que no cubren ni orientan para el adecuado desarrollo económico, social y ambiental de Huánuco, la propuesta de lineamientos para un plan considerando los estudios realizados por las autoridades y consultando la opinión de los pobladores sobre las brechas más relevantes que requieren atención para alcanzar el desarrollo sostenible, el cual es aquel crecimiento económico pero preservando los recursos naturales para que las futuras generaciones no sean afectadas.

Figura 1.

Ciudad de Huánuco (vista panorámica)



Nota: Extraído de (Huánuco, 2019)

1.1.2 Formulación del problema

¿En qué medida la Propuesta de lineamientos para un plan sostenible de Ordenamiento Territorial contribuye al desarrollo del departamento de Huánuco?

1.2 Antecedentes

Entre los antecedentes tenemos a nivel internacional, nacional y local que describimos a continuación:

1.2.1 Antecedentes Internacionales

Lazo (2017). Plan de desarrollo y ordenación territorial de la Parroquia Pancho Negro del Cantón la Troncal. Arquitectura y Urbanismo. Cuenca – Ecuador, en esta tesis se señala: El Plan de Desarrollo y Ordenación Territorial con los aportes metodológicos puede responder a la realidad del territorio de la Parroquia Rural de Pancho Negro del Cantón La Troncal. Se propone que, en la fase de diagnóstico integral y prospectiva, cada subsistema se estructure con subcomponentes: “sustantivos” y “complementarios”, esto en función de las “Categorías o aspectos de gestión del desarrollo humano que le corresponda a cada nivel territorial, y que tendrán que ser estudiados en estrecha relación con las competencias otorgadas por la constitución a los GAD’s Parroquiales. En este caso, el Plan Nacional de Desarrollo se posiciona como Presupuesto, inversión pública, deuda, autoridad coordinadora y herramienta orientadora de las acciones nacionales en todos los niveles de gobierno en general. En lo relativo al ordenamiento territorial en particular, la Constitución ha estipulado claramente en todos los gobiernos y planes autónomos descentralizados como garantía para su formulación. Por ende, el trabajo se compone de generalidades, el marco conceptual, jurídico y metodológico de Cuenca – Ecuador establece conceptos básicos, condicionantes emanados de la norma jurídica ecuatoriana y referentes metodológicos, que facilitan abordar con criterio el desarrollo investigativo, a través de la formulación de una propuesta metodológica aplicable al caso ecuatoriano. También se redacta un

diagnóstico integral y prospectiva, facultando el conocimiento del sistema territorial y sus componentes, su funcionamiento y posibles escenarios de futuro, y finalmente continuar con la formulación de las determinaciones del plan de desarrollo y ordenación territorial en la fase de planificación, cuya materialización será objeto de una fase de gestión del plan, de exclusiva responsabilidad de su ente gestor. En definitiva, a través de este trabajo de investigación se pretende La aceptación crea un desafío Considerando las “categorías o aspectos de la gestión del desarrollo humano en las parroquias rurales” y herramientas para los aportes metodológicos, respondiendo a las realidades de la parroquia El área rural de Pancho Negro en el Cantón La Troncal, en el marco de las disposiciones constitucionales claramente estipuladas, El desarrollo y el orden territorial de la diócesis en estudio. En definitiva, a través de este trabajo de investigación se busca la aceptación y creara un desafío Considerando los “niveles o cualidades de la gestión del desarrollo humano en las parroquias rurales” y herramientas para los aportes metodológicos, respondiendo a las realidades de la parroquia del área rural de Pancho Negro en el Cantón La Troncal, también en el marco de las disposiciones constitucionales claramente estipuladas, contribuir el desarrollo y el orden territorial de la diócesis en estudio.

Corrales y Mondragón (2016). Breve historia del ordenamiento territorial en Honduras. Ciencias Espaciales. Honduras, este artículo señala: que en América Latina el Ordenamiento Territorial (OT), es estudiado recientemente, poniéndose en contexto en la década de los ochentas (80's), naciendo de manera variada y junto a políticas urbanísticas, ambientales de desarrollo económico regional y de descentralización. Cada vez se hace más común y necesaria la aplicación de programas o proyectos de OT, fundamentalmente para enfrentar los claros desequilibrios territoriales que se experimentan en la región Latinoamericana. Con elementos centrales de modelos de OT europeos y Latinoamericanos, como patrones de juicio para

fundamentar las decisiones o acciones en materia de OT, Honduras inició su política de OT en 1994, a través de la Secretaría de Planificación, Coordinación y Presupuesto en aquel entonces SECPLAN. El país aún necesita desarrollar un plan nacional de ordenamiento territorial para valorar su potencial de producción y ocupación y respetar las limitaciones y vulnerabilidades de los recursos naturales para promover el desarrollo sostenible. A pesar del reciente surgimiento del ordenamiento territorial en América Latina, se ha convertido en una sólida plataforma política a nivel mundial. Un ejemplo es que se ocupan de entornos internos (nacionales) y externos (internacionales), definiendo su papel en la organización y función del espacio europeo y el uso y ocupación de territorios internos de diversos tamaños y niveles, mientras que, en un contexto internacional, como resultado de la Conferencia Ministerial del Consejo de ministros de Europa encargados del OT, suscribió la "Carta europea de ordenamiento territorial" firmada por todos los países de la Comunidad Europea. Entre Venezuela y Bolivia, países latinoamericanos tienen una amplia experiencia en esta área (Massiris, 2002), y este conocimiento es de gran importancia para apoyar el proceso inicial de los países centroamericanos. En 1983 Venezuela es el primer país en aprobar la Ley Orgánica de OT. La cosmología del OT en América Latina es producto de la respuesta de la región a la globalización de los problemas ambientales y de desarrollo. En la conferencia de Janeiro celebrada en 1992 bajo los auspicios del Banco Interamericano de Desarrollo y el PNUD, se estableció un comité encargado de elaborar la plataforma mencionada. Entre los representantes figuran Costa Rica, México, Ecuador, Colombia, Guatemala, Brasil, Venezuela Perú, Guyana y Argentina (Montes, 2001). Tomando los recursos naturales con orientación a protección, la definición de unidad espacial es estudiar y comandar acciones territoriales. En América Latina se le denomina ABRE's o área bajo el régimen especial, y se utiliza junto con ella para tratar temas de frontera entre países, entonces el OT, con base en la

plenitud y potencialidad de los recursos naturales y la distribución geográfica de la población y sus actividades, se plantea la estrategia para el desarrollo del desarrollo sostenible (Montes, 2001). En Honduras, desde la época colonial hasta mediados del siglo XX, un patrón que se ha mantenido en términos de poder y desarrollo territorial es el crecimiento poblacional, que ha consolidado el sistema jerárquico de ciudades y tiene vínculos muy estrechos con diferentes ciudades. La agricultura del país está polarizada, pero con el desarrollo de las reformas liberales y la agroindustria se ha desplegado la nueva organización política del país, pero la estructura urbana y la jerarquía de ciudades están dominadas por la polarización (centro político y centro económico) desde períodos coloniales hasta estos tiempos (Caballero, 2014).

Ilustre Municipalidad de Cuenca (2011). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Cuenca. En este proyecto desarrollado por el municipio realizaron el diagnóstico de las principales tendencias demográficas y socio-territoriales del cantón, teniendo especial consideración con aquellas afectan al crecimiento y ubicación de la población, las brechas sociales y económicas, la degradación del medio ambiente y las actividades practicadas que no eran compatibles con la zona en la que se realizaban, el proyecto constaba de 3 fases, en la primera se elaboró el diagnóstico del territorio, caracterizando a la población y sus actividades, su medio físico y la consulta de la normativa nacional; en la segunda fase se pasó al análisis e interpretación de la información recopilada para la construcción de un diagnóstico integrado de toda la zona, el cual tenía como característica su coherencia y brevedad, resaltando los problemas y oportunidades de cada factor diagnosticado en la fase anterior; finalmente, para la tercera fase se desarrolló el plan de desarrollo y ordenamiento territorial, elaboración que fue participativa, considerando también las aspiraciones de los pobladores, dicho plan nace a raíz del diagnóstico integrado realizado en la fase anterior, conociendo las brechas y potencialidades de la zona se plantearon

propuesta para mejorar en dichos aspectos y aprovechar de manera más óptima la distribución del suelo, proponiendo objetivas y metas que consideraban los desafíos políticos y técnicos a los que se enfrentarían, todo con la finalidad de alcanzar la sostenibilidad, una relación equilibrada entre naturaleza, la sociedad y el desarrollo económico enfocándose en la ampliación de los derechos, el reconocimiento de las zonas rurales y la creación de nuevas oportunidades.

1.2.2 Antecedentes Nacionales

García (2017). Propuesta metodológica para la elaboración del Plan de acondicionamiento territorial del distrito de San Marcos, Áncash. Ingeniería Agrícola. Lima – Perú, en esta tesis se desarrolla una propuesta metodológica para la formulación del Plan de Condiciones Territoriales, para desarrollar una herramienta de planificación para utilizar otras actividades productivas distintas a la minería y regular el territorio. Para ello, se utilizará como estudio el área de San Marcos en la provincia de Huari, departamento de Ancash ya que uno de los proyectos mineros más importantes del país, se ha exhibido en la zona de San Marcos. Explica el uso de los presupuestos regionales en los últimos años para desarrollar otras actividades productivas además de la industria minera. Asimismo, describe las tendencias en las actividades agrícolas, que son las actividades económicas prioritarias en las actividades agrícolas. Plan de desarrollo regional coordinado. Basándose en el método propuesto por de Steinitz y el "Plan Coordinado de Desarrollo" de la región, en el que se determina que la agricultura es la actividad con mayor potencial de desarrollo en la región. Sin embargo, esto no se refleja en la asignación presupuestaria para la realización de esta actividad. De manera similar, durante el período de evaluación, la superficie de agricultura mecanizada disminuyó, los rendimientos de los cultivos fueron bajos y los precios de los cultivos aumentaron. De acuerdo con los requerimientos del Ministerio del Ambiente, ante la necesidad de planificación territorial en el área, se revisaron las

herramientas de apoyo técnico que se deben desarrollar para las condiciones territoriales del Perú. Asimismo, se revisó el establecimiento de estas herramientas efectivas de gestión territorial en las leyes y normativas del Perú, como el Plan de Desarrollo Coordinado y el Plan de Condiciones Territoriales, para evaluar su utilidad para la ordenación territorial. Dominio, no otras herramientas técnicas de soporte. Como parte del plan de cambio, se construyó un plan optimista que tuvo en cuenta el aumento de la producción de cultivos importantes y el desarrollo de la silvicultura. Al evaluar esta situación, algunas personas creen que esto es consistente con el mayor uso de la tierra y las costumbres de los pobladores rurales. Este también es el caso y tendrá efectos positivos, como aumentar los ingresos y crear puestos de trabajo en la región. Por tanto, se concluye que se recomiendan ajustes a los territorios regionales para mantener el optimismo.

Bardales (2017). Propuesta de ordenamiento territorial rural a escala comunal – Tuquina, Pomata. Desarrollo rural. Puno, la investigación actual sobre las recomendaciones para el ordenamiento territorial rural se realiza en el corregimiento de Tuquina, comuna de Pomata, provincia de Chucuito, región de Puno. Una comprensión general de la realidad geográfica de Tuquina, especialmente el área de Pomata, junto con la realidad geográfica de los recursos naturales de la zona, nos permite ver el significado de los niveles de vida de los residentes de alguna manera. El asentamiento en la comunidad y la intervención humana para cambiar el medio ambiente son a veces negativos, cambian las condiciones del equilibrio natural y sus consecuencias afectan las condiciones generales de vida de la comunidad y la región. En el caso de conceptualizar el orden territorial como una proyección en el espacio de política social, cultural, ambiental y económica de la sociedad, su propósito es proponer y gestionar un modelo territorial que refleje el método de desarrollo sostenible; la ordenación territorial se entiende como una comunidad. en un determinado espacio Las intervenciones voluntarias y coordinadas en el espacio, en nuestro

ejemplo, son a nivel comunitario. El objetivo es lograr una distribución armoniosa de residentes y actividades, aprovechar al máximo sus recursos y evitar las razones de un desequilibrio del medio natural y ahorro de recursos para las generaciones futuras. En actividades de planificación ascendente. Las recomendaciones metodológicas del plan de organización territorial a nivel comunitario se basan en las políticas y metodología formuladas por el Ministerio de Medio Ambiente y los resultados de otras experiencias como la Organización Belga de Cooperación al Desarrollo, por lo que se plantean recomendaciones sobre la metodología. El plan de ordenación territorial a nivel comunitario también es participativo y el proceso debe pasar por desarrollar acciones con características iniciales en el núcleo poblacional básico, aplicando el método de micro-zonificación ecológica y económico-social, para que luego en la etapa estratégica-prospectiva se incluya a la comunidad territorial de estrategia territorial y plan de desarrollo del plan, y finalmente se planea realizar propuestas por 10 años de actividades y proyectos que ayudarán a mejorar la calidad de vida de las personas al implementar estas actividades y proyectos. De acuerdo con esta propuesta, se ingresa a la penúltima etapa de instrumentación, la cual está relacionada con la implementación y seguimiento. Las fases están estrechamente relacionadas y las operaciones de acción se consideran sobre el plan de desarrollo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. El plan de ordenamiento territorial del casco urbano de Tuquina ha planteado proyectos estratégicos, como la fusión de la producción de vacas y cultivos orgánicos para la producción de leche, y derivados lácteos en la producción de industrias agrícolas, así como servicios e infraestructura como, Uso del departamentos correspondientes a la comunidad, aprovechamiento de los recursos naturales del volcán Kapia, aprovechamiento de la carretera de Huincurani a Irujani, proyectos forestales y desarrollo turístico.

Salazar (2010). Propuesta metodológica para formulación de un plan de ordenamiento territorial provincial: caso de la provincia del Cusco, la investigación desarrollada fue realizada a raíz de los constantes procesos de migración que se presentan en las ciudades principales de las provincias, y más aún, para el caso de Cusco que, además de ser capital de provincia, también es capital del departamento; el autor menciona que estas migraciones conllevan en la explosión del crecimiento demográfica en una zona pequeña, presentándose un crecimiento urbanístico en forma de asentamientos humanos en las zonas más alejadas del centro de la ciudad, el principal problema de dichos asentamientos es que se establecen de forma desordenada sin regirse bajo un orden especial ni respetando lineamientos dispuestos es un plan de ordenamiento territorial; es por ello, que en la investigación se propuso el desarrollo de una metodología en la que se describiera el paso a paso de las actividades necesarias para lograr un crecimiento organizado, respetando las potencialidades de la zona; el trabajo consideró la normativa existente en el Perú, dividiéndose en 5 etapas principales: 1) preparación, en donde se propone el análisis de las características generales de la provincia y los antecedentes de problemas que se tengan, 2) diagnóstico territorial, etapa en la que se debe realizar un diagnóstico detallado de la zona, considerando competencias y potencialidades, además de evaluar la participación ciudadana y las principales brechas existentes, 3) prospectiva territorial y visión de futuro, 4) propositiva y 5) ejecución del plan.

1.2.3 Antecedentes Locales

Ochoa (2019). Lineamientos para el desarrollo con ordenamiento territorial de la provincia de Huánuco al 2017. Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo. Lima – Perú, en esta tesis el uso actual de la tierra se expresa describiendo diferentes formas de utilidad de la tierra, con el propósito de propagar diferentes tipos de usos y formas de desarrollar los recursos de

la tierra en un momento dado, sin tener que tomar esto en consideración. Su uso potencial o uso futuro, es decir, puede comprender el uso efectivo del territorio en sus diferentes unidades de paisaje y el uso de sus recursos naturales (como suelo, agua, vegetación). Tiene como objetivo comprobar la relación entre dos variables: el orden territorial y el desarrollo de la provincia, a las que se suele denominar cambios estructurales en los diferentes aspectos socioeconómicos, ambientales y culturales de la región. La provincia es el eje básico del cambio. Los efectos negativos sobre el bienestar de los ciudadanos se manifiestan en la pobreza, el deterioro de las actividades económicas, el deterioro de la cultura, la reubicación de la población a la tercera provincia como fuente de trabajo en las zonas urbanas, y la aparición de problemas de empleo y desempleo. La característica de la provincia de Huánuco es el desequilibrio entre desarrollo y orden territorial, debido al uso insuficiente del territorio, el 90% del área carece de desarrollo, el resultado del uso insuficiente del suelo en toda la región es el sistema económico, que se expresa como el sistema económico. El desarrollo de la sociedad y el medio ambiente ha sido lento, y la cultura tradicional se ha convertido en una forma de hacer de la tierra un recurso importante. En las zonas rurales de la provincia no existen lineamientos de desarrollo territorial ni planes de ordenamiento territorial, y su función productiva es solo el resultado del tradicionalismo, y la cultura de producción es solo para la autosuficiencia, y el volumen mínimo de producción es solo para el autoconsumo. -suficiencia. Mercado local. El desarrollo se completó con el crecimiento del sistema de ciudad económica local, donde se observó el crecimiento de la actividad de la industria terciaria (80%), por lo tanto, existe una contradicción entre el desarrollo del territorio y la organización, que ha sido efectiva para lejos y no ha propuesto organismos públicos

Plan de desarrollo urbano de Huánuco. (2019). En este proyecto, el diseño de la propuesta global incluye, por un lado, la concepción del escenario, la formulación de la visión del desarrollo territorial, la formulación de políticas y metas estratégicas, y el modelo territorial como expresión física y espacial de la propuesta. La mirada hacia el futuro nos permite comprender "múltiples futuros" (esquemas), estudiarlos, evaluarlos y elegir la solución más conveniente dentro del rango factible. Los buscadores consideran el futuro cercano como la etapa inicial para construir un futuro lejano más conveniente. Prospectivamente, estudiamos las acciones actuales en base a la posibilidad esperada y posible futuro, sin desperdiciar el pasado y el presente, y tenemos el conocimiento suficiente. Por su parte, la visión propuesta debe adecuarse a las aspiraciones colectivas de largo plazo acordadas a largo plazo, esta es la "foto del futuro", que dará rumbo e impulso al proceso de desarrollo de la ciudad de Huánuco. Este enunciado asume que se conoce la situación actual correspondiente al diagnóstico, y a partir de ella se propone la situación esperada correspondiente a la visión de futuro (esperanza, expectativa y aspiración colectiva). La diferencia entre las dos situaciones es el vacío que debe ser llenado. las siguientes formas de implementar una serie de Acciones (metas, acciones estratégicas, políticas, proyectos.

Ochoa (2018). Diseño de un modelo de ocupación territorial, para el ordenamiento urbano de la zona Condor Pasa, Aparicio Pomares, Huánuco 2017, en esta tesis se identifica el principal problema de la ciudad Aparicio Pomares, que es el crecimiento urbano desordenado producto de la migración, por lo que el objetivo de la investigación es el planteamiento de un diseño de modelo de ordenamiento territorial para la ciudad, en la que como metodología empleó la recopilación bibliográfica de información referente a la ciudad y los principales problemas o brechas que lo aquejan, identificando las necesidades primordiales a solucionar y los puntos críticos en los cuales enfocarse; además también se recolectó información de la población sobre

su punto de vista empleando encuestas y entrevistas, es así que, siguiendo con la normativa vigente en el país para esta materia y luego de identificar las necesidades y oportunidades de la zona que planteó el diseño de modelo de ocupación territorial, en el que se enfocó en solucionar las brechas de: distribución de servicios básicos, estado de las vías distritales y escasez de servicios básicos en la vivienda, para ello, planteó el uso adecuado de los suelos mediante una adecuada zonificación, el redimensionamiento de los servicios básicos y la mejora del estado de las vías para permitir la adecuada articulación tanto interna como externa.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Proponer los lineamientos para el plan de ordenamiento territorial en el departamento de Huánuco y promover el desarrollo sostenible de la región.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar las potencialidades y limitaciones del territorio para el uso ordenado y sostenible del departamento de Huánuco.
- Plantear los lineamientos para un plan de ordenamiento territorial óptimo para el desarrollo sostenible del departamento de Huánuco.
- Promover oportunidades para mejorar la calidad de vida social en el departamento de Huánuco.
- Identificar políticas públicas con planes de desarrollo para mejorar la calidad de vida en el departamento de Huánuco.

1.4 Justificación

Los lineamientos para la propuesta de un plan de ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible de la provincia de Huánuco se prepararon por las siguientes razones:

Interés: A través de esta investigación, se diagnostica cómo se distribuye la región de Huánuco y se analiza el ordenamiento territorial correspondiente, con el fin de tener una visión a futuro para el planteamiento de estrategias o planes que mejoren la situación actual, de modo que, la herramienta de gestión se pueda integrar en el componente de planificación del uso del suelo, significando una parte importante del desarrollo.

Importancia social: Las administraciones públicas deben contar con herramientas de gestión que les permitan, no solo comprender su estado actual, sino también predecir el futuro para lograr la eficiencia, eficacia y calidad de sus servicios. Es así, como la comprensión de la planificación estratégica permite a las autoridades utilizar esta poderosa herramienta para diagnosticar, analizar, reflexionar y tomar decisiones con base en el ámbito geográfico de su territorio. Al mismo tiempo, a la hora de planificar un espacio, es necesario comprender el orden de los territorios, porque hay muchas áreas en un estado de caos. Hoy en día, esta información se utiliza independientemente de que tenga permiso de las autoridades. Por lo tanto, es necesario hacer que estos dos factores interactúen para lograr el desarrollo sustentable y sustentable de la población.

Impacto real: Es necesario aclarar el nivel de planificación estratégica territorial de las organizaciones civiles en el departamento de Huánuco a través de entidades gubernamentales y no gubernamentales, y si se toma en cuenta el ordenamiento territorial, es necesario para que se diseñe un futuro ante el crecimiento de la población, con el fin de evitar el caos y otros riesgos.

En este sentido, el área estudiada involucra analizar los aspectos generales, físico-ecológicos, demográficos-sociales, económicos, productivos, infraestructura, servicios y aspectos del sistema político, en los que los territorios y sus recursos tienen el significado de valor

estratégico, el uso de zonas económicas especiales, el uso pleno de los recursos existentes y potencialidad, en la solución.

Desde la perspectiva de la problemática poblacional, se minimizan las debilidades del territorio del departamento de Huánuco.

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis general

La propuesta de lineamientos del plan de ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible del departamento de Huánuco contribuye a mejorar la calidad de vida social y el desarrollo económico de la Región.

1.5.2 Hipótesis específica

- La propuesta de lineamientos del Plan de Ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible permite contar con un instrumento de planificación en la gestión de espacios territoriales.
- La propuesta de lineamientos del plan de ordenamiento territorial determinará el uso adecuado de los suelos y con ello el desarrollo sostenible de la Región.
- El plan de ordenamiento territorial del departamento de Huánuco es un instrumento básico para la gestión del desarrollo sostenible en el departamento de Huánuco afectando directamente el crecimiento de las actividades económicas, sociales y ambientales, ayudando a disminuir los niveles de pobreza.
- Las políticas públicas con planes de desarrollo mejoran la calidad de vida y generan un impacto social positivo en la Región.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1 *Desarrollo sostenible*

El desarrollo sostenible es un "proceso de cambio, en el que se coordina el uso de los recursos, la dirección de la inversión, la dirección de los cambios tecnológicos e institucionales, aumentando así el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas; todo esto significa el desarrollo de la humanidad. Debe ser compatible con los procesos ecológicos que mantienen la función de la biosfera" (PNU, 1987). Es decir el desarrollo sostenible no se opone al crecimiento económico, al contrario busca el aumento de la economía pero preservando los recursos naturales para las generaciones futuras, por ejemplo el desarrollo sostenible no se opone a la instalación de una unidad minera, al contrario lo que busca es que esta unidad minera no contamine para eso se realiza un Estudio de Impacto Ambiental , se promueve el uso de tecnologías limpias , el uso de energías renovables,etc.; para que haya una armonía entre las actividad antropogénica (actividad realizada por el ser humano), y la comunidad en la cual afecta.

En este sentido, la definición de desarrollo sostenible es "desarrollo que satisface las necesidades del mundo". Satisfacer las necesidades de la gente contemporánea sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras. Satisfaga su propio futuro". De esta forma, el concepto contiene dos conceptos básicos en su interior: el concepto de "necesidades", especialmente se debe dar alta prioridad a las necesidades básicas de los pobres, y el concepto de limitaciones impuestas por la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades actuales y futuras" (PNU, 1987).

Más tarde, en un discurso de Nicole Fontaine en el Consejo Europeo de Gotemburgo, "La voluntad de la Unión Europea de apoyar el desarrollo sostenible es inseparable. Estos tres aspectos

son inseparables en los aspectos económicos, sociales y medioambientales" (Parlamento Europeo, 2001).

2.1.2 Principios de sostenibilidad ecológica y sociales

Tabla 1.

Principios de sostenibilidad ecológica y social

Principios ecológicos		Principios sociales
Todos los procesos y fenómenos están vinculados entre si	↔	El bienestar humano está ligado a la salud del ecosistema.
Todos los procesos y fenómenos dinámicos se desarrollan entre umbrales mínimos y máximos.	↔	El principio de sinergia es consustancial a la perspectiva de la sostenibilidad.
A mayor diversidad y riqueza de un sistema, y a mayor cantidad y complejidad de interrelaciones entre todos sus elementos, más posibilidades de transformación y adaptación	↔	El conocimiento y la experiencia son recursos fundamentales.
En un sistema cerrado, sin aportaciones del exterior, no hay procesos reversibles, y toda forma de materia y energía tiende a degradarse hacia formas de menor calidad.	↔	El consumo de recursos no es sinónimo de la calidad de vida.
El planeta tierra es un sistema abierto cuyo único aporte energético exterior es el del sol.	↔	Los problemas deben solucionarse en el nivel más bajo o en la escala más próxima al origen.
De la energía solar derivan todas las formas de energía altamente concentrada.	↔	El principio de participación es un principio transversal.

Principios ecológicos		Principios sociales
La tierra es un sistema cerrado en cuanto al flujo de materiales.	↔	Prudencia en cuanto al uso de recursos energéticos escasos y materiales no renovables.
La supervivencia de cualquier forma de vida depende del equilibrio dinámico u homeostático.	↔	La injusticia y los desequilibrios sociales son a la vez causa y efecto de los problemas ambientales.
En la naturaleza nada crece indefinidamente, cuando se alcanza umbrales máximos se produce el colapso y la degradación.	↔	La sustitución de procesos basados en el uso intensivo de recursos energéticos y materiales, por otro más enfocado hacia el uso de recursos humanos.
El concepto de desarrollo está ligado al de ciclo.	↔	Considerar los procesos en toda su secuencia.

Nota: Ecurbanismo, ciudad, medio ambiente y sostenibilidad (Leal del Castillo, 2010).

2.1.3 Ordenamiento territorial

Siendo el Ordenamiento Territorial una disciplina y ciencia joven, tienen muchas definiciones, no por ello son definitivas, así, G. Sacuz de Burga (1969) decía: "Es el estudio interdisciplinario y prospectivo de la transformación optima del espacio regional y de la distribución de esta transformación y de la población total entre núcleos urbanos con funciones y jerarquías diferentes, con vistas a su integración en áreas supranacionales" lo que significa que una acción política y/o administrativa tiene incidencia sobre el territorio, es decir, que la ordenación del territorio podría verse como un "corte transversal" que afecta a todas las actuaciones públicas con incidencia territorial. Por lo tanto, se tiene que tener en cuenta los accidentes geográficos, el clima, el tiempo para poder ubicar a la población, a las actividades económicas para que trabajen equilibradamente y sin perjudicarse.

Por otro lado, el ordenamiento territorial (OT) es un instrumento indispensable para el progreso de nuestros pueblos, en los últimos tiempos hay acuerdos al igual que la Zonificación Ecológica Económica (ZEE), que permite ordenar lo desordenado y forjar un progreso sostenible con el ambiente. Todos estos hechos han originado la aprobación por el Acuerdo Nacional de la 34° Política de Estado sobre Ordenamiento y Gestión Territorial y también hacer llegar al Congreso proyectos de ley referidos a este tema. (Postigo, 2017)

El ordenamiento territorial se basa en la categorización del territorio en zonas generales que van de lo rural a lo urbano, tomando en consideración la oferta de transporte para determinar las intensidades de construcción y reduciendo la misma en zonas ambientalmente valiosas y de alto riesgo.

Pujadas y Font (1998). Coinciden en que la Ordenación del Territorio se deben hacer como mínimo tres preguntas:

- ¿Qué se ha de ordenar?
- ¿Para qué se ha de ordenar?
- ¿Cómo se ha de ordenar?

La respuesta de la primera pregunta es relativamente sencilla, pues dependerá de los múltiples y diferentes usos del suelo que coexisten en un territorio, es decir, ordenar consistirá en asignar usos específicos, diferenciados a los mosaicos de subdivisiones (villas, municipios, pueblos, caseríos, parcelas, barrios, etc.) en que se ha desagregado el territorio objeto de ordenación. Determinados por los diferentes usos que da el hombre, como: uso residencial, agrícola, forestal, industrial, parques, infraestructura vial, entre otros.

La segunda respuesta corresponde a los fines y objetivos que por lo general se precisan en la legislación sobre Ordenación Territorial.

La tercera respuesta, hace referencia a los criterios que se tomarán en cuenta para la ordenación, por ejemplo, al carácter limitado del territorio; es decir, ver el territorio como un "bien escaso", tanto en términos absolutos, como relativos, buscando siempre que el territorio tenga alguna cualidad adicional, por ejemplo, suelos aptos para la agricultura, suelos urbanos, etc.

“El Ordenamiento Territorial se entiende como una política de Estado y a la vez como un instrumento de planificación. Como política de Estado, permite orientar la planificación del desarrollo desde una perspectiva holística, prospectiva, democrática y participativa. Como instrumento de planificación, aporta al proceso enfoques, métodos y procedimientos que permiten acercar las políticas de desarrollo a la problemática particular de un territorio” (Ministerio del Medio Ambiente de Colombia, 1998).

2.1.4 Metodología para un ordenamiento territorial

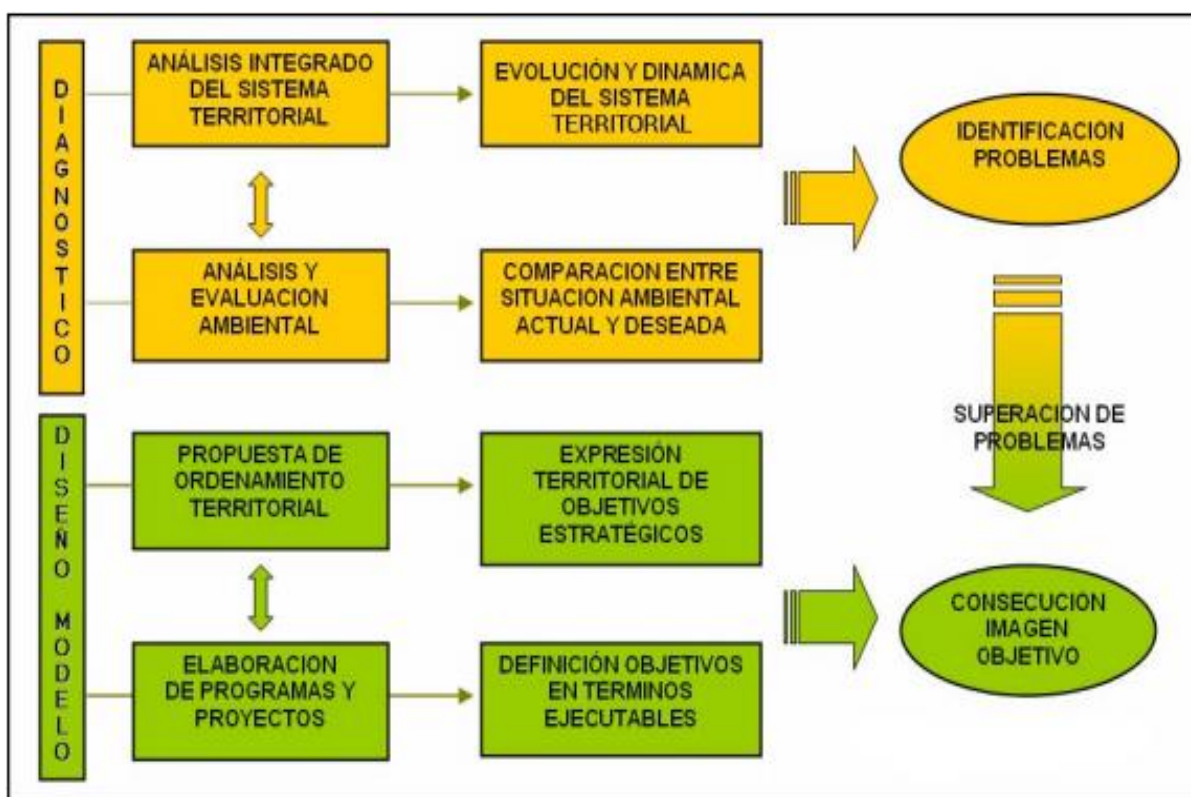
Para organizar los elementos básicos de un área o espacio habitable es necesario entender su funcionamiento y la situación actual que se quiere cambiar. Esto significa el análisis y diagnóstico de un sistema regional integrado, que es principalmente una evaluación de las condiciones ambientales de la región. A pesar de que el desarrollo sostenible significa la consideración simultánea de factores económicos, sociales y ambientales, este último es en gran medida menos estudiado, por lo que se considera digno de especial atención al planificar el uso sostenible de la tierra. A través del análisis integral del sistema regional, las personas entienden y sienten su proceso de desarrollo, dinámica, análisis y evaluación ambiental, sin embargo, con la ayuda de indicadores y estándares correspondientes, permiten una comparación de las condiciones ambientales actuales y esperadas. De lo contrario, un diagnóstico integral basado en estos dos análisis debería permitir identificar los problemas más importantes en el campo, y la solución de estos problemas es necesaria para lograr la imagen objetiva deseada. La concreción de este último

se logra mediante el diseño de un modelo regional que incluye la propia propuesta de planificación y el desarrollo de planes y proyectos relacionados con la propuesta.

El primero constituye una expresión regional de los objetivos estratégicos del plan, mientras que el segundo se centra en la definición de los objetivos operativos, es decir, la ejecución de acciones (Rodríguez y Reyes, 2008).

Figura 2.

Proceso para un Ordenamiento Territorial Sostenible



Nota: (Rodríguez y Reyes, 2008).

2.1.5 *Análisis Integrado del Sistema Territorial*

El sistema regional corresponde al espacio geográfico definido según diferentes estándares (administración política, entorno ecológico u otros) y soporta todas las actividades y funciones de los habitantes. Se refiere a varios componentes o subsistemas que generalmente se aíslan para el

análisis, pero solo cuando se aíslan pueden comprenderse por completo. Incluye un análisis en profundidad de los mismos. Este método se basa en la clasificación de componentes propuesta por Gómez-Orea en 1994 y 2002, que incluye los siguientes subsistemas:

Tabla 2.

Categorización de componentes por subsistemas

Subsistema físico - natural	Esta parte del análisis se centra en evaluar el potencial del territorio, incluidos sus recursos naturales, apoyar las actividades humanas y aceptar la calidad de los residuos; estimar el impacto de tales actividades en la fragilidad o vulnerabilidad del área y su capacidad de resiliencia; evaluación de amenazas y riesgos actuando en el territorio, como su impacto en las actividades humanas.
Subsistema población y actividades	Su análisis toma en cuenta las características básicas de la población y sus estimaciones de potencial productivo. Localiza actividades y determina usos conflictivos en el área. También incluye un análisis de la base económica, estructura y especialización, su competitividad y sostenibilidad, y una estimación de la demanda de bienes y servicios de la economía. Población actual y potencial. En otra área, analiza la estructura social y el sistema de valores de las sociedades relevantes, que son fundamentales para hacer factibles las metas de imagen de los planes de ordenamiento territorial.
Subsistema asentamientos humanos e infraestructura	En el análisis territorial, es necesario comprender la estructura y función del sistema de asentamientos humanos, su distribución espacial y tipos, su nivel y dependencia, y el nivel y accesibilidad de los servicios relacionados con el desarrollo esperado. Por otro lado, la infraestructura es fundamental para el desarrollo del territorio, porque formar un sistema de apoyo para la producción y el transporte; tratamiento e infraestructura de residuos y servicios. Por lo tanto, el éxito del plan a menudo depende del desarrollo de su infraestructura.
Marco Legal e institucional	Como señaló Gómez-Orea (2002), “Las leyes y las instituciones pueden entenderse como los subsistemas que establecen y controlan las reglas de

	juego que intervienen en el sistema territorial”. Su análisis pasa por comprender las leyes e instituciones que intervienen en el ámbito territorial del marco administrativo, así como la legislación sectorial que lo afecta (como la ley de aguas, forestal, normativa minera, etc.), acuerdos internacionales, tratados de libre comercio que exigen que los Estados actúen, incluyendo instrumentos normativos e indicativos.
--	--

Nota: Elaboración propia.

Una vez realizado el diagnóstico de cada componente, el sistema territorial debe ser analizado integradamente. Para ello, este trabajo propone tres matrices de integración:

Tabla 3.

Matrices de integración

Matriz de Acogida del Territorio	Matriz Situación Actual vs. Planes vigentes	Matriz de Potencialidades, Limitaciones y Problemas
Según Gómez Orea 2002 esta matriz compara las capacidades del subsistema físico natural con el subsistema de población y actividad. La capacidad del subsistema físico y natural debe considerar la tasa de actualización de recursos naturales, capacidad de absorción de residuos del sistema	A través de esta matriz se reconocen los planes de ordenamiento vigentes y se compara el grado de cumplimiento. Para ello, es necesario determinar el uso actual y la zonificación planificada, la red vial y el equipo propuesto y el uso actual, la densidad de edificación recomendada y real, los límites urbanos proyectados y la expansión urbana actual. El grado de cumplimiento del plan de	Realiza de manera integral el diagnóstico del sistema territorial, donde el potencial es la fortaleza u oportunidad, la limitación es la debilidad y amenaza, y el problema deriva de la situación anterior (Silva 2003). Cada subsistema también se puede analizar a través de la matriz PLP. El problema se refiere a los obstáculos que se propone el Territorio para lograr este objetivo. Teniendo en cuenta sus debilidades y amenazas inherentes para lograr el desarrollo esperado. En este sentido, estas cuestiones están relacionadas con

y resiliencia general. La matriz permite definir el uso de unidades o áreas, que pueden ser representadas por cartografía.	ordenamiento territorial puede expresarse cualitativamente o como porcentaje.	Objetivos de desarrollo, estos deben estar orientados a la resolución de problemas. En un proceso de planeamiento los problemas son detallados con la participación de los habitantes afectados.
--	---	--

Nota: Elaboración propia.

2.1.6 Análisis y evaluación Ambiental

Este análisis es fundamental porque la planificación del uso de la tierra tendrá un impacto que afecta directamente a otros componentes ambientales: aire, agua superficial y subterránea, la biodiversidad y el entorno construido, y estos factores determinan la posibilidad de ocupación del suelo al restringir la ubicación o la intensidad de determinadas actividades, al igual que ocurre en zonas que sufren sequías o inundaciones. Luego, considerando la proporción total de actividad humana para construir una propuesta de ordenamiento, esto se expande desde el subsuelo hasta pocos kilómetros sobre la superficie, correspondiente a la capa aire que se afecta por el comportamiento humano y sus emisiones atmosféricas.

Se propone una evaluación basada en un sistema de indicadores porque el diagnóstico puede ser actualizado, lo que facilita el seguimiento de los posibles efectos del plan. El sistema de indicadores ambientales se denomina framework en inglés y computer framework and systems en español. En este método, la evaluación analiza la interacción entre territorios ocupados (Urbano, suburbano y rural) y medio ambiente mediante el uso de una matriz de presión-estado-impacto-respuesta (abreviatura en inglés PEIR o PSIR). El objetivo principal de esta evaluación es comprender las consecuencias de las acciones que ejercen presión sobre los recursos naturales, los ecosistemas locales y los componentes de la edificación (infraestructura, vivienda), cómo la

ocupación del territorio tiene un impacto en el medio ambiente, y esta destrucción en última instancia causará degradación ambiental que pueda destruir la propia comunidad humana.

La matriz PEIR es una herramienta de análisis útil para orientar el análisis de la interacción entre la sociedad y el medio ambiente. Tiene como objetivo establecer una conexión lógica entre sus componentes para orientar la evaluación de las condiciones ambientales en función de factores que ejercen presión sobre los recursos naturales, y lo que se debe considerar Como la razón del estado actual, para que la respuesta de cada lugar pueda ser Enfrenta tus propios problemas ambientales. Por tanto, la matriz es un modelo para organizar el trabajo de evaluación de las condiciones ambientales locales (PNUMA, 2008).

2.1.7 Uso de la tierra

El uso del suelo incluye las actividades realizadas por humanos en un área determinada bajo ciertas condiciones tecnológicas, social, económica y culturalmente. Se refiere a actividades del tipo Tierra, ganadería, industrial, forestal, conservación de la naturaleza, urbana, ocio, etc. (Andrade, 1996).

2.1.8 Clasificación del suelo

La clasificación del suelo es una de las principales acciones de la dirección y organización del proceso de uso, desarrollo urbano y el territorio ocupado (Ministerio del Medio Ambiente de Colombia, 1998). Las normas económicas, sociales, ambientales, culturales y técnicas y su integración se consideran en la definición y delimitación, debido a que las actividades que se promueven e implementan en cada norma afectan a otras normas.

Tabla 4.*Clasificación del suelo*

Suelo urbano	Compuesto por áreas destinadas a uso urbano o áreas municipales. Se realizan actividades productivas diversificadas y principalmente actividades sociales colectivas. Deben contar con infraestructura vial y red de energía primaria, agua potable y red de tratamiento de aguas residuales para lograr su urbanización y construcción (según la situación). Según DS 027-2003-VIVIENDA (2003), los usos urbanos más habituales son: residencial, industrial, comercial, de servicios y otros (Regulaciones especiales, entretenimiento, propósito especial, frente a la ciudad, servicios complementarios y áreas conmemorativas).
Suelo de expansión urbana	Es la parte del territorio municipal destinada a la expansión urbana. Con este tipo de demarcación, Orienta el desarrollo urbano de una manera que no sacrifique el medio ambiente y áreas importantes de la agricultura. Se ajusta de acuerdo con el desarrollo de la ciudad y la dotación de infraestructura de equipamiento urbano necesario (sistemas viales, transporte, servicios públicos domésticos, zonas francas, parques y equipamiento colectivo con beneficios públicos o sociales).
Suelo rural	Representa el suelo que no es apto para el uso urbano por razones de oportunidad o para agricultura, ganadería, silvicultura, desarrollo de recursos naturales y actividades similares.
Suelo urbano - rural	Está compuesto por áreas ubicadas en suelo rural, donde se mezclan los usos del suelo y los estilos de vida rural y urbano. Se diferencian de las áreas de expansión urbana que se clasifican como áreas de expansión urbana, porque las áreas de expansión urbana pueden estar restringidas por uso, intensidad y densidad, asegurando así la autosuficiencia de la ciudad. Servicio público familiar.

<p>Suelo de protección</p>	<p>Está compuesto por áreas y áreas de terreno ubicadas en alguna de las categorías anteriores (por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales), o por Como parte del área de equipamiento público utilizada para proporcionar la infraestructura de los servicios públicos domiciliarios, o como parte del área de amenaza y riesgo irreductible de los asentamientos humanos, limita la posibilidad de urbanización.</p>
-----------------------------------	--

Nota: Elaboración propia.

2.1.9 Estrategias Fundamentales del Ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial involucra tres estrategias básicas:

2.1.9.1 Planificación del uso de la tierra

Es el proceso de elección de formas óptimas de cultivo, teniendo en cuenta los aspectos biofísicos, tecnológicos, sociales, económicos y políticos de un área o región en particular. El objetivo final es influir, controlar o dirigir el uso de la tierra de tal manera que se comprometa a su uso más beneficioso manteniendo la calidad ambiental y promoviendo la conservación de los recursos naturales.

El ordenamiento territorial tiene como finalidad mostrar y proponer alternativas sustentables de aprovechamiento ambiental, para definir planes, programas y proyectos tanto en el espacio como en el tiempo.

El uso de la tierra incluye un conjunto de actividades humanas en un área determinada bajo ciertas condiciones técnicas, sociales, económicas y culturales. Se refiere a actividades agrícolas, ganaderas, industriales, forestales, de conservación de la naturaleza, urbanas, recreativas, etc.

Los estudios del uso de la tierra se pueden contextualizar en diferentes niveles de aproximación territorial: departamento, provincia, Municipio, villa, centro ciudad, etc. (Ayala, 2006).

2.1.9.2 Equilibrio espacial en los proyectos de inversión social y económica

Se basa en el análisis, evaluación y modelado espacial de la problemática en cuestiones socioeconómicas del territorio para descubrir áreas claves que necesitan prioridad nacional (Ayala, 2006).

2.1.9.3 Organización funcional y administrativa óptima del territorio

Se basa en la búsqueda de un esquema relacional espaciales que se expresa a través de conexiones funcionales urbano-rurales, interurbanos, urbano regionales, etc.; para equilibrar la posibilidad de acceso de la población a los bienes y servicios, mercados, empleo, etc. Y también promover la gobernanza y la competitividad territorial. (Ayala, 2006)

2.1.10 Plan de Ordenamiento Territorial

La palabra "plan" proviene del latín y significa " espacio que ocupa la parte inferior del edificio ", que luego se entendió como "el diseño del edificio", o más exactamente, "la asignación del área que ocupa una edificación". Que es equivalente a "esquema básico de diseño de cimientos de una edificación". Unos siglos más tarde, su significado se expandió hasta "representación gráfica en cualquier lugar". (Ossorio, 2003)

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es el instrumento mediante el cual regiones y municipios deben planificar el uso del territorio, y determinar temporalmente su proceso de ocupación.

En otras palabras, el plan es una herramienta de racionalización de la toma de decisiones sobre el proceso de uso y ocupación territorial deben proponer estrategias ambientales, económicas, sociales y culturales, expresadas en una serie de actividades y usos a utilizar, determinando por las funciones de la entidad territorial, frente a otras del mismo nivel - según el

principio de coordinación – los lineamientos de niveles territoriales superiores y de acciones previstas o tomadas e ámbitos inferiores.

Asimismo, el plan debe incluir una propuesta coordinada, considerando la distribución ordenada de actividades en el espacio, teniendo en cuenta su potencial, limitaciones y conflictos, mejor organización funcional del territorio y la posibilidad de usos múltiples (Ayala, 2006).

- Plan sostenible: Es la hoja de ruta que determina la estrategia de una organización en materia de sostenibilidad, y tiene por fin definir los objetivos a corto, medio y largo plazo y las acciones a implementar, articulados en torno a los ejes principales (social, económico y ambiental)
- Ordenamiento territorial: Es un proceso de toma de decisiones técnicas, administrativas y políticas consensuadas con actores sociales, económicos, políticos y técnicos para asegurar la adecuada ocupación y uso sustentable de un área.
- Desarrollo sostenible: El desarrollo sostenible es aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras y asegura un equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social. Es decir, es el crecimiento económico de una sociedad pero preservando los recursos naturales para que las futuras generaciones puedan contar con dichos recursos naturales.

- Actividad antropogénica: Actividad realizada por el ser humano; es decir son los efectos, procesos o materiales que son el resultado de actividades humanas a diferencia de los que tienen causas naturales sin influencia humana.

2.1.10.1 Identificación de Problemas Territoriales y de Procesos Territoriales

Es fundamental diferenciar entre problemas y procesos territoriales que, a primera vista, parecen ser solo semánticos.

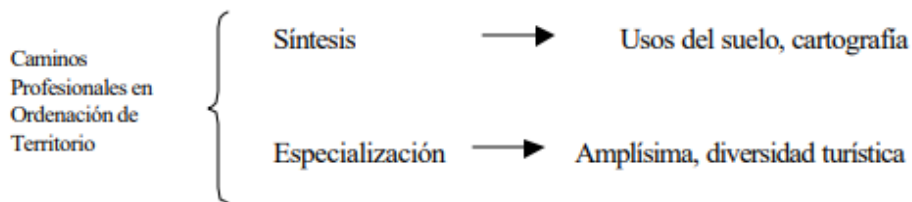
Por otro lado, es importante considerar:

- El componente ideológico de la ordenación territorial.
- Tener en cuenta ciertas situaciones como problemas territoriales que, con el tiempo, están cambiando.

Actualmente desequilibrios regionales, ambientales y de integración espacial entre otros implican juicios constantes de valor. Con este fin, todos los aspectos de política, tecnológicos- profesionales, económicos, opinión pública, para determinar el plan de manejo más adecuado para el ordenamiento territorial. (Cruz, 2006)

2.1.10.2 Características interdisciplinarias del Ordenamiento Territorial

El ordenamiento territorial es de naturaleza interdisciplinaria, algunos resaltan sus características horizontales a través de un enfoque sistemático e integral que sobrepasa el enfoque fragmentario y sectorial. Esta apreciación proviene de la consideración que el territorio no es patrimonio de ninguna disciplina científica ni de ningún campo profesional. Solo la geografía puede contribuir más en este campo, ya sea con la especialización o con su capacidad de globalización. (Cruz, 2006)

Figura 3.*Camino profesionales en Ordenamiento Territorial*

Fuente: (Cruz, 2006)

2.1.10.3 Plan como instrumento básico del ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial se basa primero en diseños cuidadosos y aprobación de varios tipos de planes. El plan es una herramienta básica, es la única opción y planificar significa definir acciones encaminadas a lograr metas preestablecidas. En el campo del ordenamiento territorial la planificación de territorio a territorio implicará la delimitación del curso de acción a alcanzar determinados objetivos territoriales.

Las expresiones planificación y planeamiento, como verbos son sinónimos, mientras planeamiento urbano, planificación económica o territorial son diferentes. (Cruz, 2006)

2.1.10.4 Modalidades de Planificación

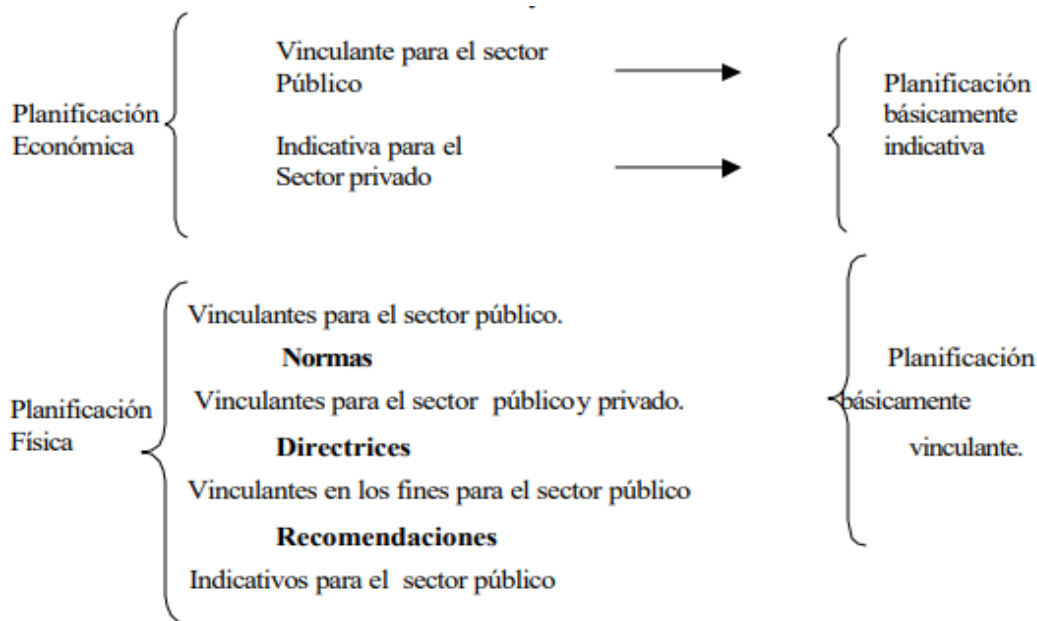
Las modalidades son:

A. *Planificación Vinculante e indicativa.* En primer caso, las medidas establecidas no están restringidas El cumplimiento se deriva principalmente de la planificación física en las áreas de los sectores públicos y privados. En segundo caso, no son obligatorios, sino favorables en el comportamiento en que está dirigido el plan.

B. Planificación económica y física. Esta será dónde se lleva a cabo la planificación de uso de suelos, distingue tres tipos de planificación: territorial, urbanística y sectorial.

Figura 4.

Planificación económica y física



Nota: (Cruz, 2006)

C. Planificación territorial o general. Se trata de ordenar territorios como un todo o de manera integral, descomponiéndolo según los criterios de homogeneidad o funcionalidad y asignar usos de suelo específicos a cada unidad definiendo sus elementos estructurales.

D. Planificación sectorial. Aquí, las vistas del sector prevalecen sobre las vistas del territorio. Es una aproximación vertical, porque proyectará todos los elementos vinculados a una función en el área. La planificación territorial y la urbanística son diferentes casos.

Tabla 5.*Planificación territorial y sectorial*

Diferencias Variables	Planificación territorial	Planificación urbanística
Ámbito, escala	Regional / subregional	Municipal / caseríos.
Objetivo básico	Elementos estructurales del territorio	Uso pormenorizado del suelo
Determinaciones principales	Directrices generales	Clasificación y calificación del suelo
Nivel jerárquico que ocupa	Superior	Inferior
Planeamiento derivado	Planes territoriales parciales o planeamiento urbano	Planeamiento urbano parcial o especial

Nota: (Cruz, 2006)

E. Planificación normativa y no normativa. Aunque la primera es obligatoria, la segunda es Vinculada a la planificación estratégica complementando la planificación física. Asimismo, la planificación integral impulsada por las Naciones Unidas integra el ordenamiento territorial, desarrollo socioeconómico y protección del medio ambiente. (Cruz, 2006)

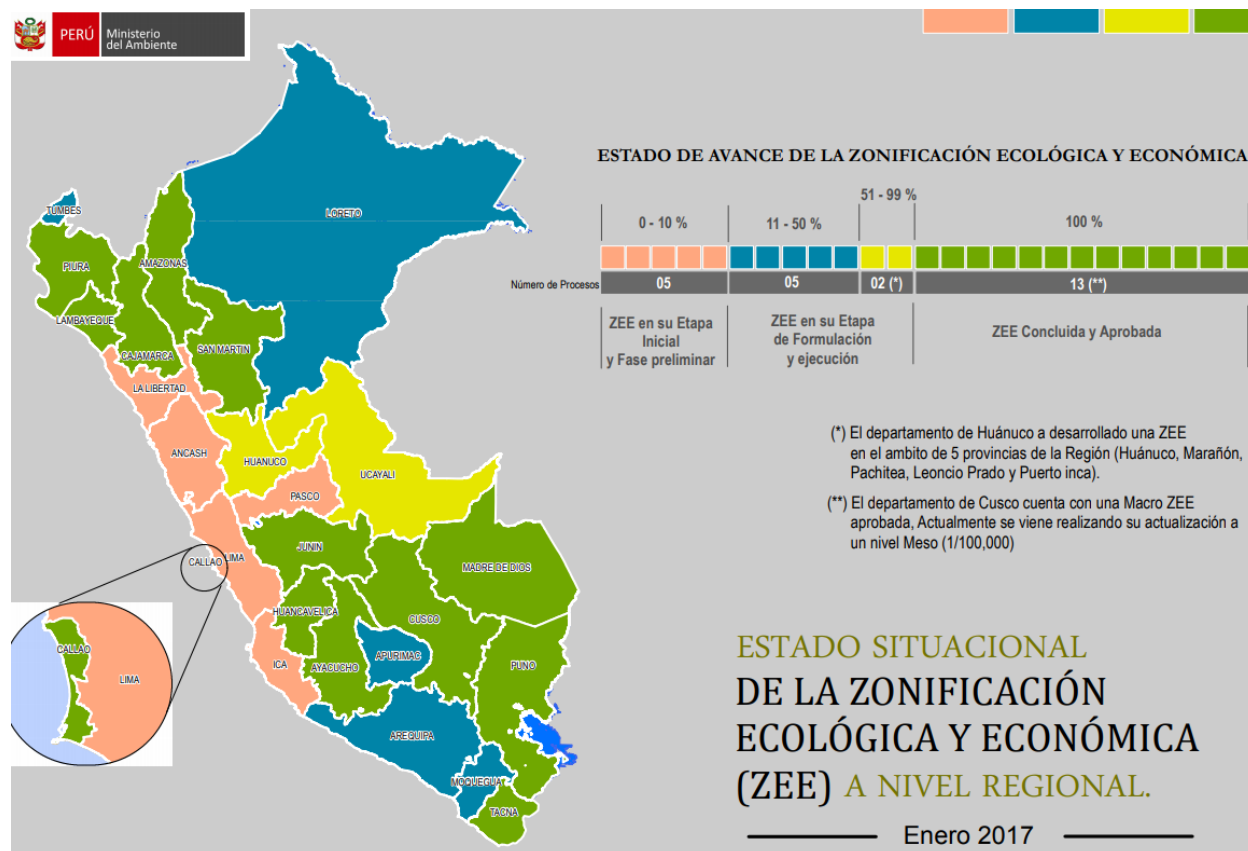
Podemos distinguir dos tipos de integración:

- Integración vertical. -Es una clara expresión entre fines y medios de una política sectorial precisa. En su versión temporal, representa el corto, mediano y largo plazo. En su versión espacial, representa la articulación entre los niveles nacional, regional y local.
- Integración horizontal: Articula políticas de los diferentes departamentos que Intervienen en un territorio determinado.

Cabe mencionar que hasta enero de 2017 el avance de realización propuesto de la ZEE del departamento de Huánuco era mayor al 50% en la etapa formulación y ejecución del proceso como muestra la siguiente figura 5.

Figura 5.

Avance de la zonificación Económica y Ecológica a nivel regional



Nota: Ministerio del Ambiente (MINAM)

2.1.11 Marco legal

- Ley N° 2682 - Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los RR. NN.
- Ley N° 27783 - Ley de Bases de la Descentralización
- Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales

- Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente
- D.L. N° 1013 - Creación, organización y funciones del Ministerio del Ambiente
- D.S. N° 087-2004-PCM - Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica (ZEE)
- D.S. N° 008-2005-PCM - Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental
- D.S. N° 012-2009-MINAM - Política Nacional del Ambiente
- D.S. N° 14-2011-MINAM - Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021
- R.M. N° 026-2010-MINAM - Lineamientos de Políticas para el Ordenamiento Territorial
- R.M. N° 189-2012-PCM - Comisión Multisectorial: ejes estratégicos de la gestión ambiental
- R.M. N° 026-2013-MINAM - Agenda Nacional de Acción Ambiental 2013-2014
- R.M. N° 135-2013-MINAM - Guía Metodológica para elaboración de Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial
- R.D. N° 005-2006-EF/68.01 - Pautas para la elaboración de estudios de pre-inversión de Proyectos de Inversión Pública de desarrollo de capacidades para Ordenamiento Territorial
- R.D. N° 007-2013-EF7/63.01 - Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Inversión Pública en materia de Ordenamiento Territorial
- Decreto C.D. 010-2006-CONAM - CD - Directiva “Metodología para la Zonificación Ecológica Económica
- Acuerdo Nacional: trigésimo cuarta política de estado en ordenamiento y gestión territorial.

III. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

Esta Investigación es cualitativa y cuantitativa, de carácter descriptivo y permite sistematizar las concepciones de la geografía histórica, tiempo y espacio donde el tiempo es la referencia histórica en la sociedad y el espacio el medio geográfico. Así mismo la concepción geosistémica acompañado de técnicas cartográficas, fotointerpretación, estadísticas entre otras.

3.2 *Ámbito temporal y espacial*

3.2.1 *Ámbito temporal*

El estudio se realiza en el periodo 2021 - 2022, durante el proceso de construcción de la tesis.

3.2.2 *Ámbito espacial*

El área de aplicación de esta investigación será en el departamento de Huánuco.

3.3 Variables

3.3.1 *Variable independiente:*

Territorio del departamento de Huánuco. – Hace referencia al entorno físico del territorio del departamento de Huánuco, teniendo en cuenta las diferentes regiones naturales, aspectos topográficos, ecológicos, ambientales, sociales y económicos en su totalidad, para con ello determinar sus fortalezas, amenazas, oportunidades y limitaciones.

3.3.2 *Variable dependiente:*

Lineamientos para un Ordenamiento Territorial Sostenible. - Este proceso comienza con un estudio científico del entorno físico del área para determinar sus fortalezas, amenazas, oportunidades y limitaciones. En otras palabras, los diagnósticos de área se pueden utilizar para la planificación física junto con la determinación de objetivos. Las operaciones financieras y otras

funciones deben basarse en sus propias capacidades y asegurar la sostenibilidad de los empleados del departamento.

3.3.3 Operacionalización de variables

Tabla 6.

Operacionalización de variables

VARIABLE	ETAPA	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
VARIABLE INDEPENDIENTE: Territorio del Departamento de Huánuco	ZEE	Zonificación Ecológica y Económica	Zonas productivas Zonas de protección y conservación ecológica Zonas de tratamiento especial Zonas con aptitud urbana e industrial	Fuentes de información	Cartografía Sistemas de información geográfica
	EE	Economía	Producto Bruto Interno Población Rural y urbana	Fuentes de información	Estadística
		Medio Físico y Ambiental	Geología Clima Hidrografía Uso de Suelo	Fuentes de información	Cartografía Sistemas de información geográfica Estadística
		Aspecto Social	Población por sexo y edad Nivel educativo Migración Idioma Composición étnica Estado civil o conyugal Fecundidad	Fuentes de información	Estadística
	Información financiera	Inversión Presupuesto Regional según modalidad de gastos	Fuentes de información	Estadística	
VARIABLE DEPENDIENTE: Lineamientos para un OT sostenible	DIT	Análisis de la Economía	Oportunidades en el sector producción Oportunidades en el sector agricultura Oportunidades en el sector turismo Oportunidades en el sector energía	Fuentes de información / Encuestas	Cartografía Sistemas de información geográfica Estadística Observación

		Oportunidades en el sector transporte		
	Análisis Social	Conflictos Socioambientales Incremento de población vulnerable Pobreza	Fuentes de información / Encuestas	Estadística
	Análisis Ambiental	Aprovechamiento de Recursos Naturales Fomento de políticas para los RRNN Educación forestal y ambiental	Fuentes de información	Estadística
	Participación ciudadana	Limitaciones en la Región Brechas en los servicios básicos Infraestructura de viviendas	Encuestas	Análisis cualitativo y cuantitativo / Estadística
	RESULTADOS	Políticas	Políticas de protección y conservación ecológica Planes y programas estratégicos	Fuentes de información

Nota: Elaboración propia.

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

La población del departamento de Huánuco, para el año 2017, según el Censo Nacional de Población es de 721,047 habitantes con una tasa de crecimiento anual de -0.554%; constituyendo el 2.31% de la población del Perú. Al 2021 consta con una población de 860,537.

3.4.2 Muestra

La muestra es intencional y para fines de la tesis seleccionó a 72 personas anónimas entre las edades de 24 y 60 años aproximadamente, teniendo en cuenta mínimo educación secundaria completa, e incluyendo conocimiento del gobierno y políticas de la provincia, para aplicar los instrumentos de investigación de quienes se obtendrá la información primaria y con ello resultados cuantitativos y cualitativos.

3.5 Instrumentos

- Microsoft Excel, Word y Power Point
- Encuesta
- SPSS
- Computadora
- AutoCAD 2015
- Arc. GIS 10.3.
- Imágenes satelitales
- Información Geográfica

3.6 Procedimientos

- Fase Inicial. – En esta etapa se recopilará datos y se clasificará la información obtenida sobre el departamento de Huánuco en diferentes instituciones públicas y privadas.
- Fase Intermedia. – En esta etapa se observará el área de estudio en este caso el departamento de Huánuco, se realizará una encuesta con la muestra de la población y se analizarán los datos obtenidos.
- Fase Final. – En esta etapa por último se llevará a cabo el análisis, evaluación y reajuste de toda la información obtenida en las etapas anteriores luego del análisis en diferentes programas de ordenamiento.

3.7 Análisis de datos

El análisis se realiza mediante la modelación en el software SPSS y Excel, a partir de los cuales se obtuvieron estadísticos descriptivos, varianzas y otros indicadores estadísticos descriptivos, mientras que la herramienta estadística descriptiva permite procesar interesantes indicadores estadísticos de utilidad. Luego pasamos a interpretar los datos y compararlos con los estándares y contrastar los datos resultantes.

3.8 Consideraciones éticas

Nuestro país es un país en vía de desarrollo con regiones donde hay bastante pobreza, pero tienen variedad de riquezas tanto en la agricultura como otras actividades antropogénicas; la región de Huánuco es una de ellas la cual cuenta con una riqueza agrícola siendo la yuca la principal y la de mayor producción agrícola en esta región. La mayor parte de los habladores pertenecientes a las zonas rurales de Huánuco migran a las ciudades debido

a que sus lugares de origen no cuentan con los servicios básicos, y la pobreza se agudizo más aún con la pandemia producida por el virus del covid 19, es por esa razón que el presente trabajo de investigación busca concientizar a la población sobre un adecuado desarrollo sostenible en nuestro país, en especial de la región de Huánuco, para que así las futuras generaciones no cuenten con la escasez de recursos naturales como es la falta de acceso al agua potable domiciliaria; debido a que en las zonas rurales de Huánuco no cuentan con agua potable domiciliaria.

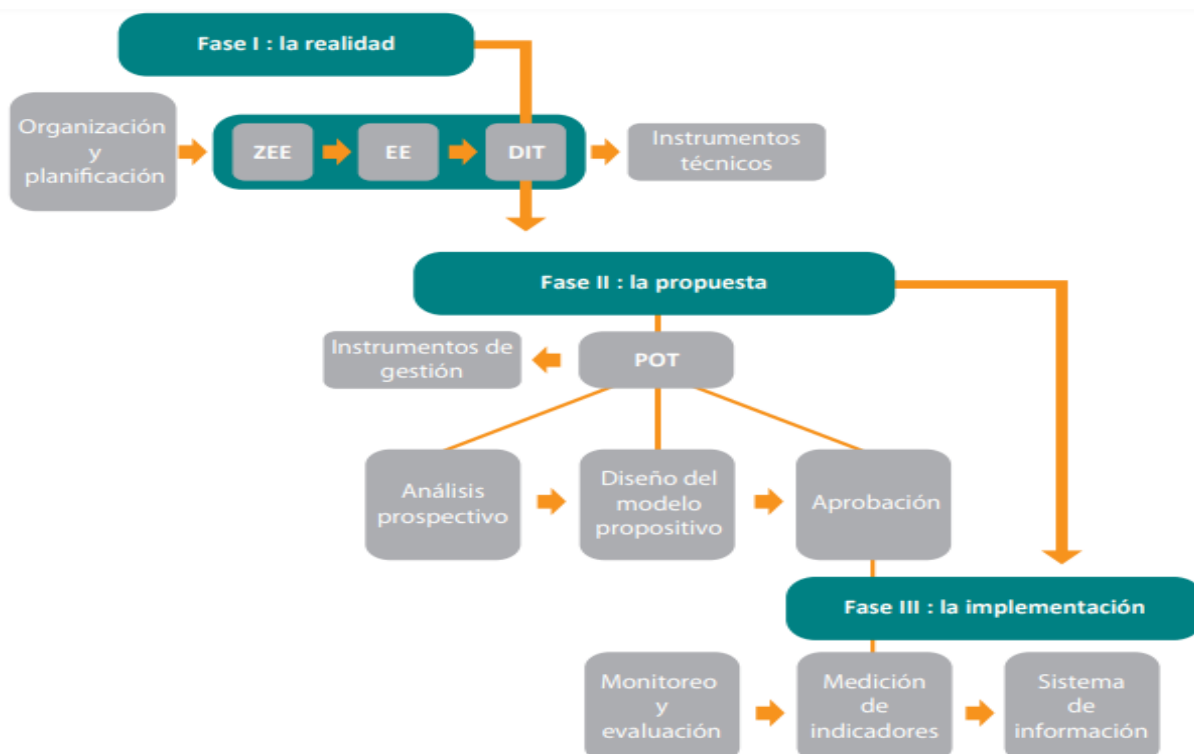
3.9 Formulación de los lineamientos para el POT

Para formular el POT se tuvo en cuenta varios factores, tanto nacionales como internacionales, según la Guía Metodológica para la elaboración de los Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial (MINAM, 2013), primeramente, se debe elaborar una serie de documentos técnicos consecutivamente siendo: en primer lugar, la Zonificación ecológica y económica (ZEE), en segundo lugar, los Estudios Especializados (EE) y finalmente el Diagnostico Integrado del Territorio (DIT). (Ver figura 6)

El documento “Zonificación Ecológica Económica para el ordenamiento territorial de la región Huánuco” ya fue elaborado por el Gobierno Regional de Huánuco en el año 2016, este documento nos servirá de base para el desarrollo del POT con un enfoque en desarrollo sostenible. Para el desarrollo de los EE y el DIT se dividió en fases adecuándose de acuerdo al documento elaborado por el MINAM (2015) sobre las Orientaciones básicas sobre el Ordenamiento Territorial en el Perú.

Figura 6.

Secuencia de elaboración de instrumentos para el ordenamiento territorial



Nota: (MINAM, 2015)

Para la elaboración de los distintos documentos para la formulación del POT se tendrá en cuenta la guía Metodológica sobre el Ordenamiento Territorial en el Municipio elaborado por la FAO (2014).

Y para culminar con el desarrollo de la propuesta metodológica se tuvo en cuenta el ciclo de Deming o ciclo PHVA, según Eurofins (2020) está compuesto por cuatro etapas de forma que al finalizar la última de ellas comienza la primera nuevamente. Esto permite que la actividad sea evaluada una y otra vez periódicamente para incorporar nuevas mejoras, en el presente trabajo se consideró un periodo de 10 años para la evaluación ya que de acuerdo al MINAM (2016) señala en sus pautas técnicas a este periodo de tiempo como el que se tiene que considerar para realizar

la planificación a futuro y al mismo tiempo para considerar la antigüedad de la información en el trabajo y realizar el POT.

Figura 7.

Ciclo de Deming



Fuente: (Ingeniería de Calidad, 2018)

Este ciclo se añadió para darle mas orden a la elaboración del trabajo y acoplarlo a la metodología elaborada por el MINAM y realizar una propuesta metodologica mucho más solida ya que el ciclo de Deming toma a la mejora continua como su factor de movimiento como se observa en la figura 7. Para ello es necesario identificar en que consisten estas etapas y al mismo tiempo relacionarlas con el presente trabajo (Ver tabla 7).

Tabla 7.*Etapas del ciclo PHVA*

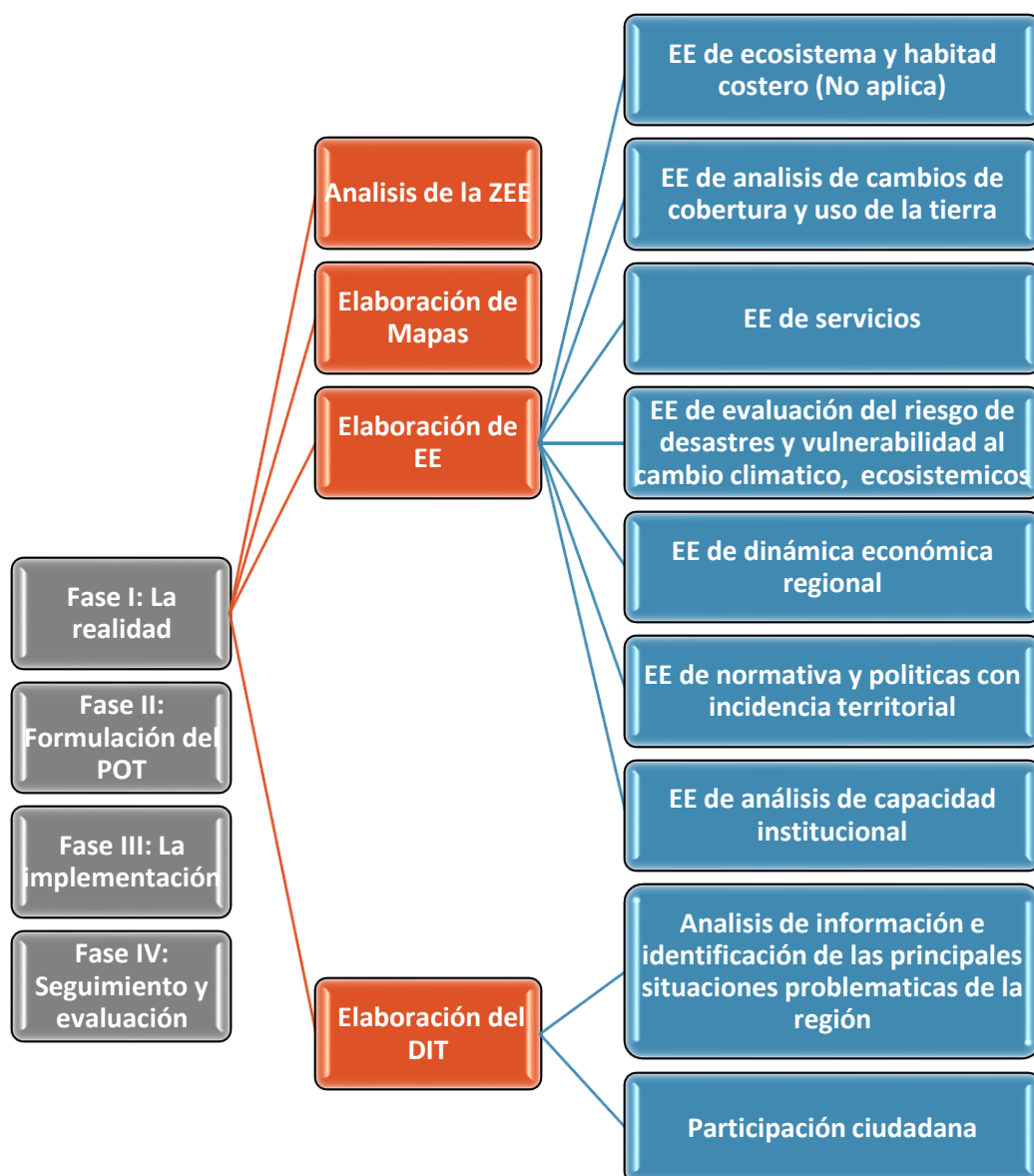
Etapa del ciclo	Descripción de la etapa	Fases del MINAM
Planificar	Definir y analizar la magnitud del problema	Plantamiento del problema
	Buscar todas las posibles causas	Elaboración de la ZEE y EE para buscar todas las posibles causas de que exista desorden en el territorio de Huánuco
	Investigar cual es la causa mas importante	Elaboración del DIT para hallar las causas mas importantes del desarrollo del territorio Formulación de la encuesta para la participación ciudadana y la elaboración del DIT
	Considerar las medidas de remedio	Elaboración de POT, establecimiento de objetivos estrategicos y metas para dar solución a las principales problemáticas identificadas en el DIT Elaboración de indicadores para medir resultados.
Hacer	Poner en practica las medidas de remedio	Fase de implementación
Verificar	Revisar los resultados obtenidos	Fase de monitoreo y evaluación por medio de auditorias o inspecciones Medición de indicadores
Actuar	Prevenir la recurrencia del problema	Fase de reevaluación del POT para adecuarlo a los hallazgos obtenidos en la fase de monitoreo y evaluación
	Conclusiones	

Nota: Elaboración propia a partir de (Vidaurre, 2018)

Cabe señalar que los pasos: Hacer, controlar y actuar no serán considerados en el siguiente trabajo, debido a que el objetivo principal está enfocado a la planificación, pero serán mencionados si posteriormente se aplica la metodología aquí propuesta. De acuerdo a todo ello las fases que se considerará para el presente trabajo son de acuerdo a la figura 8:

Figura 8.

Fases para la elaboración de la propuesta de lineamientos



Nota: Elaboración propia.

3.9.1 Fase I: La realidad

3.9.1.1 Zonificación ecológica y económica base.

El Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) (2010) define a la ZEE como un proceso de identificación de las potencialidades y limitaciones que tiene un territorio que se elabora teniendo en cuenta las características físicas, biológicas y socioeconómicas que son analizadas y evaluadas para sugerir diversas opciones de uso sostenible para cada zona y es una de las herramientas principales para el ordenamiento territorial.

Sin embargo, en el Proyecto de Ley Orgánica de OT y Gestión del territorio realizado por (Vásquez, 2018), se señala que luego de 10 años de la creación del MINAM los gobiernos regionales no concluyen con el proceso de ordenamiento territorial liderado por este ministerio. Como se observa en la tabla 8.

Tabla 8.

Estado del OT en el año 2018

Departamento	ZEE	EE	DIT	POT
Lima (provincias)	En proceso			
La Libertad	En proceso			
Piura	Culminado y aprobado	En elaboración		
Cajamarca	Culminado y aprobado	En elaboración		
Puno	Culminado y aprobado	En elaboración		
Junín	Culminado y aprobado	En elaboración		

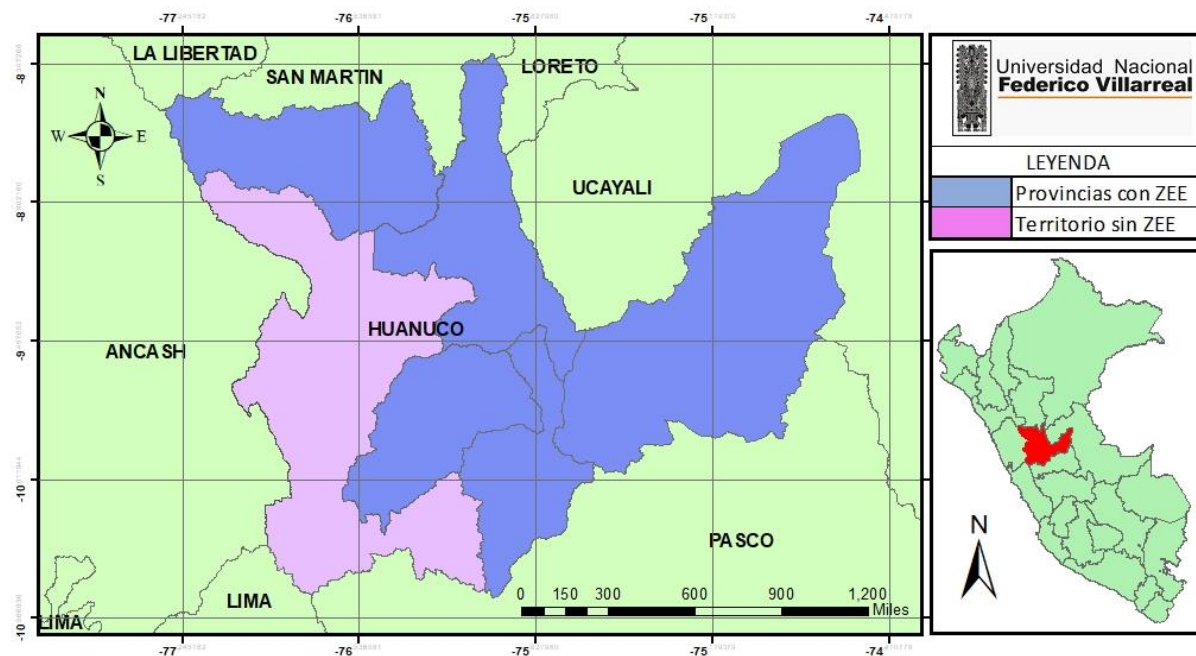
Departamento	ZEE	EE	DIT	POT
Cusco	Culminado y aprobado	En elaboración		
Arequipa	En proceso			
Lambayeque	Culminado y aprobado	En elaboración		
Ancash	En proceso			
Loreto	En proceso			
Callao	Culminado y aprobado	En elaboración		
Huánuco	En proceso			
San Martín	Culminado y aprobado	En elaboración		

Nota: Elaboración propia a partir de (Vásquez, 2018)

Por otro lado, el Gobierno Regional de Huánuco (2016) ha formulado un documento de ZEE para Huanuco, sin embargo su área de estudio se limita a las provincias de Huanuco, Pachitea, Leoncio Prado, Marañón y Puerto Inca, es decir, solo 5 provincias de los 11 que posee el departamento de Huanuco como se observa en la Figura 9.

Figura 9.

Área de estudio para la ZEE realizada por el gobierno regional de Huánuco.

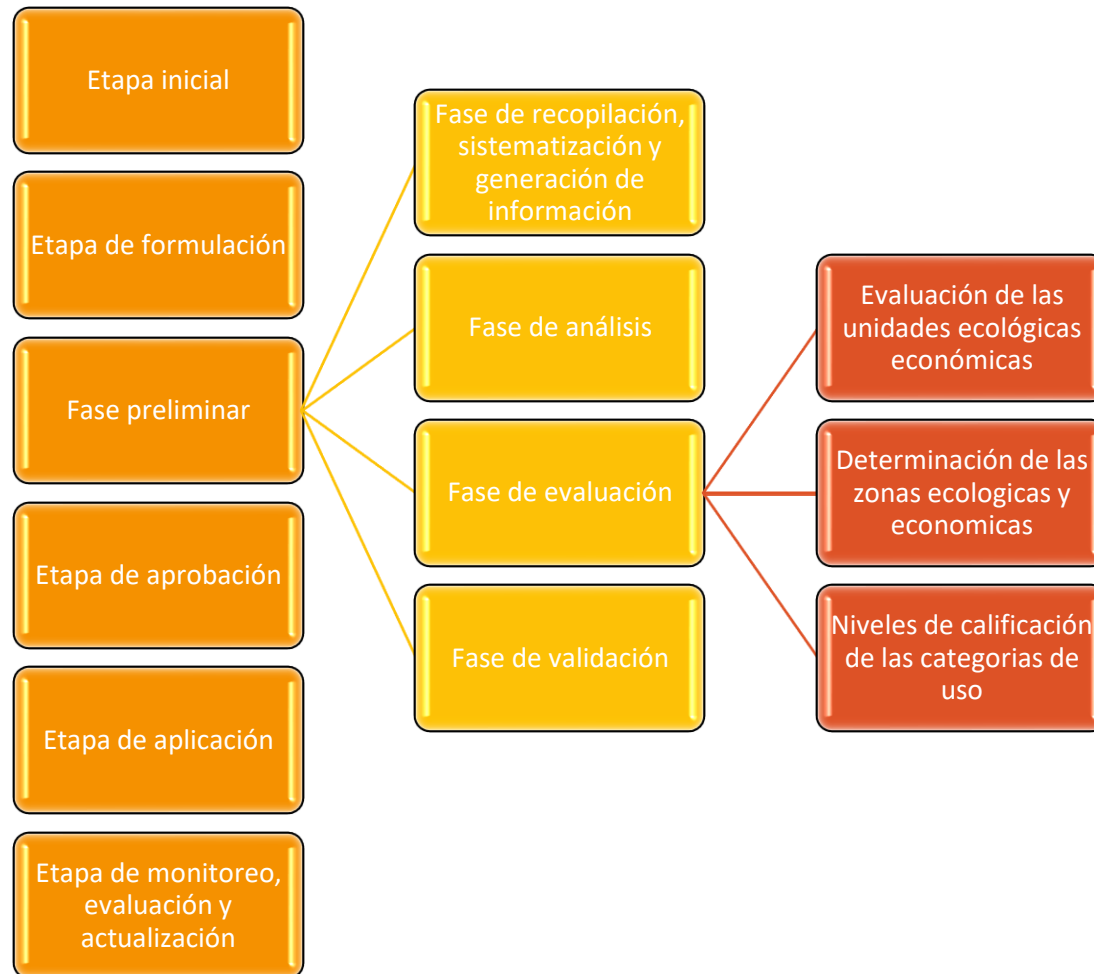


Nota: Elaboración propia

La metodología del proceso de la ZEE se resume en la figura 10, esta es tan solo una propuesta que aún no ha sido aprobada y se puede considerar por la Gerencia Regional de planeamiento, presupuesto y acondicionamiento territorial, en especial por la Subgerencia de Planeamiento, para que pueda efectuar los filtros de medición (presupuesto participativo y otros) sobre los posibles proyectos de inversión que deben estar de acuerdo a la propuesta de ZEE en relación a sus recomendaciones de uso.

Figura 10.

Fases para la elaboración de la ZEE



Nota: Elaboración propia

Como resultado del análisis y evaluación de las variables físicas, biológicas, culturales y socioeconómicas se identificó 99 Zonas Ecológicas y Económicas a nivel Meso, de estas 5 grandes zonas el Gobierno Regional de Huánuco (2016) identificó cinco grandes zonas: Zonas Productivas, Zonas de Protección y Conservación Ecológica, Zonas de Tratamiento Especial, Zonas de Recuperación y Zonas de Vocación Urbano industrial. (Ver tabla 9)

Tabla 9.

Grandes zonas ecológicas y económicas

Grandes zonas	Zonas ecológicas económicas	Área (Ha.)	Porcentaje (%)
A	Zonas productivas	852057.57	30.99
B	Zonas de protección y conservación ecológica	1290028.66	46.92
C	Zonas de Tratamiento Especial	149155.77	5.43
D	Zonas de Recuperación	368806.31	13.42
E	Zonas de Vocación Urbano Industrial	89148.66	3.24
Área total		2749196.97	100

Nota: (Gobierno Regional de Huánuco, 2016)

3.9.1.1.1 Zonas ecológicas y económicas

A. Zonas productivas. Según el Gobierno Regional de Huánuco (2016) se tiene las siguientes zonas (Ver anexo B.1):

1. Zonas para cultivos en limpio
2. Zona para cultivos en limpio y pastos

3. Zona para cultivos en limpio y pastos, con potencial maderable
4. Zona para cultivos en limpio y pastos con potencial minero
5. Zona para cultivos en limpio y permanentes
6. Zonas para cultivos en limpio y permanentes, con potencial minero
7. Zona para cultivos en limpio y producción forestal
8. Zonas para cultivos en limpio y producción forestal, con potencial maderable
9. Zonas para cultivos en limpio, con potencial forestal maderable
10. Zona para cultivos en limpio, con potencial minero
11. Zona para cultivos permanentes
12. Zona para cultivos permanentes y pastos
13. Zona para cultivos permanentes y pastos, con potencial hidroenergético
14. Zona para cultivos permanentes y producción forestal
15. Zona para cultivos permanentes y producción forestal, con potencial forestal maderable
16. Zona para cultivos permanentes y producción forestal, con potencial minero
17. Zona para cultivos permanentes, con potencial forestal maderable
18. Zona para cultivos permanentes, con potencial minero
19. Zona para pastos
20. Zona para pastos y cultivos en limpio
21. Zona para pastos y producción forestal
22. Zona para pastos y producción forestal, con potencial forestal maderable
23. Zona para pastos y producción forestal, con potencial minero
24. Zona para pastos y protección por su capacidad de uso mayor

25. Zona para pastos y protección por su capacidad de uso mayor, con potencial hidroenergético
26. Zona para pastos y protección por su capacidad de uso mayor, con potencial hidroenergético y minero
27. Zona para pastos y protección por su capacidad de uso mayor, con potencial minero
28. Zona para pastos, con potencial forestal maderable
29. Zona para pastos, con potencial hidroenergético
30. Zona para pastos, con potencial hidroenergético y minero
31. Zona para pastos, con potencial minero
32. Zona para producción forestal
33. Zona para producción forestal y cultivos permanentes
34. Zona para producción forestal y cultivos permanentes, con potencial forestal maderable
35. Zona para producción forestal y cultivos permanentes, con potencial hidroenergético
36. Zona para producción forestal y cultivos permanentes, con potencial hidroenergético y minero
37. Zona para producción forestal y cultivos permanentes, con potencial minero
38. Zona para producción forestal y protección por su capacidad de uso mayor
39. Zona para producción forestal y protección por su capacidad de uso mayor, con potencial hidroenergético
40. Zona para producción forestal y protección por su capacidad de uso mayor, con potencial hidroenergético y minero
41. Zona para producción forestal y protección por su capacidad de uso mayor, con potencial minero

42. Zona para producción forestal, con potencial hidroenergético
43. Zona para producción forestal, con potencial hidroenergético y minero
44. Zona para producción forestal, con potencial minero
45. Zona con Potencial forestal maderable
46. Zona con potencial acuícola
47. Zona con potencial hídrico

B. *Zonas de protección y conservación ecológica.* Según el Gobierno Regional de Huánuco (2016) se tiene las siguientes zonas (Ver anexo B.2):

1. Área de conservación privada Panguana
2. Área de conservación privada San Marcos
3. Área de conservación Regional Carpish
4. Parque Nacional Cordillera Azul
5. Parque Nacional Tingo María
6. Reserva Comunal El Sira
7. Zona para conservación de la biodiversidad
8. Zona para conservación de la biodiversidad, con Patrimonio histórico cultural
9. Zona para conservación de la biodiversidad, con Patrimonio histórico cultural y potencial forestal maderable
10. Zona para conservación de la biodiversidad, con Patrimonio histórico cultural y potencial hidroenergético
11. Zona para conservación de la biodiversidad, con Patrimonio histórico cultural y potencial minero

12. Zona para conservación de la biodiversidad, con Patrimonio histórico cultural, potencial forestal maderable y minero
13. Zona para conservación de la biodiversidad, con Patrimonio histórico cultural, potencial hidroenergético y minero
14. Zona para conservación de la biodiversidad, con potencial forestal maderable
15. Zona para conservación de la biodiversidad, con potencial forestal maderable y minero
16. Zona para conservación de la biodiversidad, con potencial hidroenergético
17. Zona para conservación de la biodiversidad, con potencial hidroenergético y forestal maderable
18. Zona para conservación de la biodiversidad, con potencial hidroenergético y minero
19. Zona para conservación de la biodiversidad con potencial hidroenergético, forestal maderable y minero
20. Zona para conservación de la biodiversidad, con potencial minero
21. Zona para protección por su capacidad de uso mayor
22. Zona para protección por su capacidad de uso mayor, con potencial hidroenergético
23. Zona para protección por su capacidad de uso mayor, con potencial hidroenergético y minero.
24. Zona para protección por su capacidad de uso mayor, con potencial minero
25. Zona para protección y pastos por su capacidad de uso mayor
26. Zona para protección y pastos por su capacidad de uso mayor, con potencial hidroenergético y minero
27. Zona para protección y pastos por su capacidad de uso mayor, con potencial minero
28. Zona para protección y producción forestal por su capacidad de uso mayor

29. Zona para protección y producción forestal por su capacidad de uso mayor, con potencial hidroenergético

30. Zona para protección y producción forestal por su capacidad de uso mayor, con potencial minero

C. Zonas de tratamiento especial. Según el Gobierno Regional de Huánuco (2016) se tiene las siguientes zonas (Ver anexo B.3):

1. Zona con patrimonio histórico cultural
2. Zona con patrimonio histórico cultural, con potencial hidroenergético
3. Zona con Patrimonio histórico cultural, con potencial hidroenergético y minero
4. Zona con Patrimonio histórico cultural, con potencial minero

D. Zonas con aptitud urbana e industrial. Según el Gobierno Regional de Huánuco (2016) se tiene las siguientes zonas (Ver anexo B.4):

1. Zona de ocupación urbana
2. Zona de expansión urbana industrial

3.9.1.1.2 Conclusiones de la ZEE

El Gobierno Regional de Huánuco (2016) concluye que:

1. Existe mayor número de zonas productivas las cuales se clasificaron en 47, en los que se identificó 5 grandes sub zonas: Tierras de protección, Tierras para cultivos en limpio, Tierras para cultivos permanentes, Tierras para pastos y Tierras para producción forestal, con diferentes potencialidades asociadas a ellas, tales como: potencial acuícola, forestal maderable, hídrico, hidroenergético, recreacional y

turístico, siendo predominante predominio la Zona de protección asociada a potencial hidroenergético con un 21.35%.

2. El potencial minero de las provincias evaluadas, se centra principalmente sobre los centros poblados distribuidos en los distritos de Amarilis, Chaglla, Cholón, Codo del Pozuzo, Daniel Alomias Robles, Hermilio Valdizan, Honoria, Huacrachuco, Jose Crespo y Castillo, Kichki, Luyando, Margos, Mariano Damaso Beraún, Panao, Pillco Marca, Puerto Inca, Rupa Rupa, San Pedro De Chaulan, Santa María del Valle, Tournavista y Yuyapichis. Estos centros poblados se encuentran asentados sobre Cuencas hidrográficas favorables para depósitos de Au, Depósitos tipo Mississippi Valley (MVT) de Pb-Zn y Depósitos U-W-Sn-Mo, Au-Cu-Pb-Zn relacionados con intrusivos y pórfidos skarn Cu-Ag, que se asocia con la riqueza minera metálica; y sobre Depósitos inconsolidados fluviales, aluviales y prouviales, Rocas intrusivas, Rocas Sedimentarias y Rocas Volcano Sedimentario, cuya presencia se asocia con la riqueza minera no metálica.
3. Un poco más del 35 % de las tierras del área de estudio están en conflicto de uso, de los cuales el 15.05 % están en conflicto por sobreuso y el 22.55 % en conflicto por subuso; esto viene causando un proceso acelerado de erosión y degradación por la intensificación de cultivos y el uso inapropiado de estas áreas, significando pérdidas de nutrientes que son casi irrecuperables; a su vez, producen efectos negativos sobre la flora, fauna silvestre, la calidad del agua, entre otros.
4. El Submodelo de Aptitud Urbano Industrial muestra que las provincias de Marañón, Leoncio Prado, Huánuco, Pachitea y Puerto Inca, presentan un predominio de niveles bajos y medios, con 72.13% y 25.69% respectivamente,

debido principalmente a las condiciones de terreno, insuficiente equipamiento de servicios como educación y salud y difícil acceso.

3.9.1.2 Estudios especializados

En esta etapa se obtendrá la información necesaria para la elaboración de los lineamientos del POT.

3.9.1.2.1 Actores involucrados

A. Actores públicos. Involucra a las instituciones del gobierno en los tres niveles de gobierno: nacional (ministerios, institutos del estado), regional y local (alcaldes provinciales y distritales), asociaciones importantes, comunidades y organismos técnicos estatales.

B. Actores privados. Agrupan a organizaciones o empresas que realizan actividades económicas, aquellas que generan valor y a otros gremios económicos, como las cámaras de comercio o turismo, asociaciones de productores, promotores o sociedades.

C. Actores comunitarios. Población en general, grupos étnicos, resguardos y otros. Los alcaldes de los municipios y distritos son los encargados de formular los POT, y los concejos municipales o distritales de aprobarlos. Los asuntos ambientales deben ser avalados por Corporaciones Autónomas Regionales. La comunidad debe participar en el proceso de formulación y adopción, para ello la Ley 388 de 1997 (Ley de Desarrollo Territorial) dispone de espacios y tiempos específicos para la participación y concertación público-privada.

3.9.1.2.2 Información geográfica

El departamento se sitúa en la parte central del país entre la cordillera occidental y el río Ucayali con una altitud de entre los 122 y 6617 msnm, siendo sus puntos extremos las coordenadas que se muestran en la tabla 10.

Tabla 10.*Puntos extremos del departamento de Huánuco*

Orientación	Norte	Este	Sur	Oeste
Latitud sur	08° 21' 47"	08° 46' 22"	10° 28' 56"	08° 31' 33.5"
Longitud oeste	76° 18' 56"	74° 29' 58"	76° 43' 18"	77° 18' 52.5"
Lugar	Confluencia del río Frijol con el río Huallaga	Próximo a la confluencia del río Pachitea con el río Ucayali	Cerro Santa Rosa cota 5706 msnm al sur de la mina Raura de Huánuco	Confluencia del río Huacrachuco con el río Marañón

Nota: (INEI, 2018)

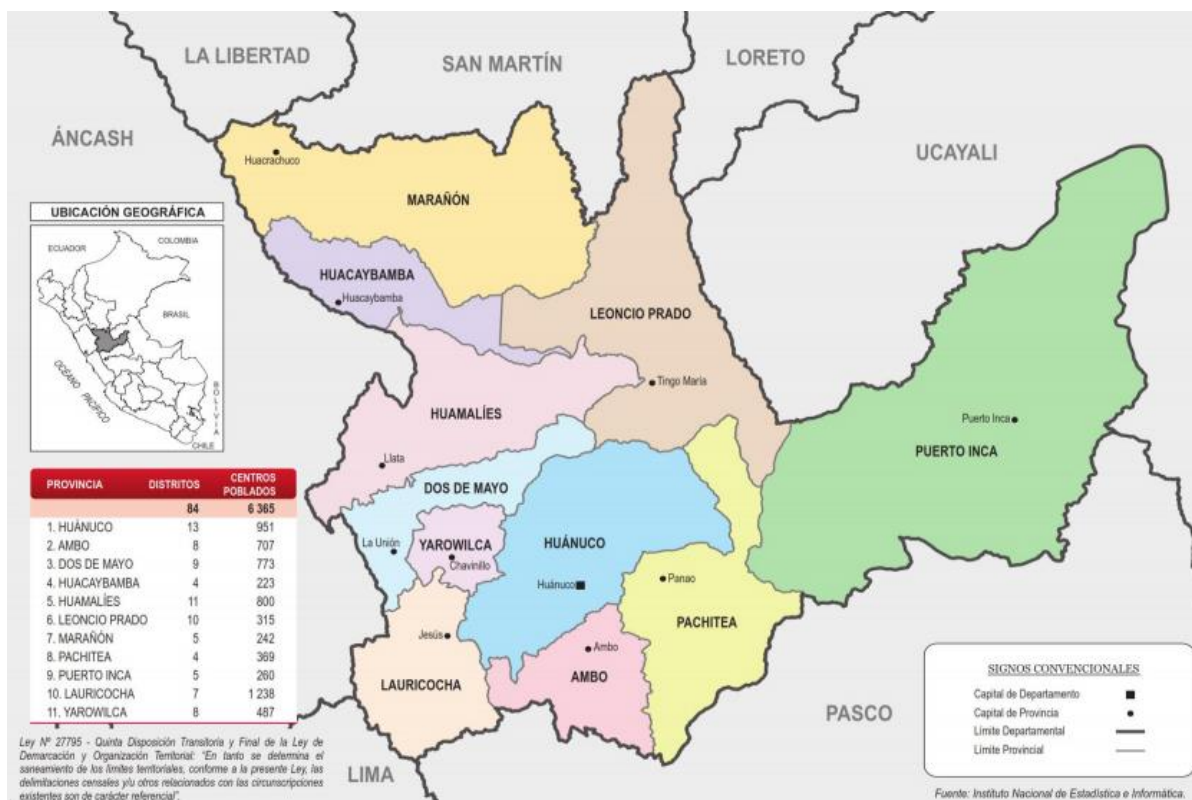
Sus límites con otros departamentos son (Ver figura 11):

Norte: La Libertad, San Martín, Loreto y Ucayali

Este: Ucayali

Sur: Pasco

Oeste: Lima y Áncash

Figura 11.*Mapa del departamento de Huánuco**Nota:* (INEI, 2018)

En la actualidad está conformado por 11 provincias y 84 distritos, como se observa en la

Tabla 11.*Provincias y distritos de Huánuco*

Provincias	Capital	Distritos	Nº de distritos
Huánuco	Huánuco	Amarilis, Chinchao, Churubamba, Huánuco, Margos, Pillco Marca, Quisqui, San Francisco de Cayrán, San Pablo de Pillao, San Pedro de Chaulán, Santa María del Valle, Yacus, Yarumayo	13

Provincias	Capital	Distritos	N° de distritos
Ambo	Ambo	Ambo, Cayna, Colpas, Conchamarca, Huacar, San Francisco, San Rafael, Tomay Kichwa	8
Dos de mayo	La Unión	Chuquis, La unión, Marias, Pachas, Quivilla, Ripan, Shunqui, Sillapata, Yanas	9
Huacaybamba	Huacaybamba	Canchabamba, Cochabamba, Huacaybamba, Pinra	4
Huamalíes	Llata	Arancay, Chavín de Pariarca, Jacas Grande, Jircán, Llata, Miraflores, Monzón, Punchao, Puños, Singa, Tantamayo	11
Leoncio Prado	Tingo María	Castillo Grande, Daniel Alomía Robles, Hermilio Valdizán, José Crespo y Castillo, Luyando, Mariano Dámaso Beraún, Pucayacu, Pueblo Nuevo, Rupa rupa, Santo Domingo de Anda	10
Marañón	Huacrachuco	Cholón, Huacrachuco, La Morada, San Buenaventura, Santa Rosa de Alto Yanajanca	5
Pachitea	Panao	Chaglla, Molino, Panao, Umari	4
Puerto Inca	Puerto Inca	Codo del Pozuzo, Honoria, Puerto Inca, Tournavista, Yuyapichis	5
Lauricocha	Jesús	Baños, Jesús, Jivia, Queropalca, Rondos, San Francisco de Asís, San Miguel de Cauri	7
Yarowilca	Chavinillo	Aparicio Pomares, Cahuac, Chacabamba, Chavinillo, Choras, Jacas Chico, Obas, Pampamarca	8

Nota: (EditorialOX, s.f.)

Según el último censo realizado por el INEI, la provincia de Huánuco concentra el mayor número de habitantes, con 293 mil 397 personas (40.7%), le siguen las provincias de Leoncio

Prado con 127 mil 793 habitantes (17.7%), mientras que las provincias menos pobladas son Huacaybamba con 16 mil 551 personas (2.3%) y Lauricocha con 18 mil 913 personas (2.6%)

En el periodo intercensal (2007-2017) el INEI señala que existió una tasa de crecimiento promedio anual mayor en Leoncio Prado con un aumento en la población de 9.3% creciendo a un ritmo promedio anual de 0.9%, así como la provincia de Huánuco con 8.6% y un crecimiento promedio anual de 0.8% (Ver tabla 12 y Figura 12).

Tabla 12.

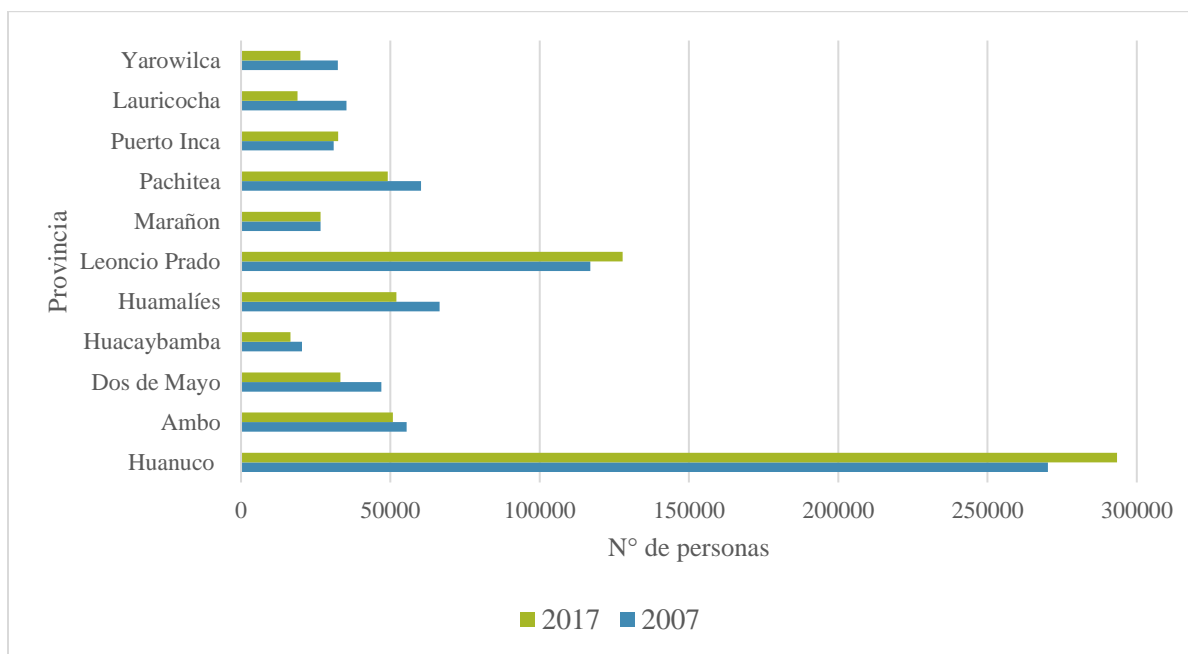
Población censada según provincia 2007-2017

Provincia	2007	2017
Huánuco	270233	293397
Ambo	55483	50880
Dos de Mayo	47008	33258
Huacaybamba	20408	16551
Huamalíes	66450	52039
Leoncio Prado	116965	127793
Marañón	26620	26622
Pachitea	60321	49159
Puerto Inca	31032	32538
Lauricocha	35323	18913
Yarowilca	32380	19897
Total	762223	721047

Nota: (INEI, 2018)

Figura 12.

Comparación de Población censada según provincia 2007-2017



Nota: Elaboración propia

3.9.1.2.3 Información económica

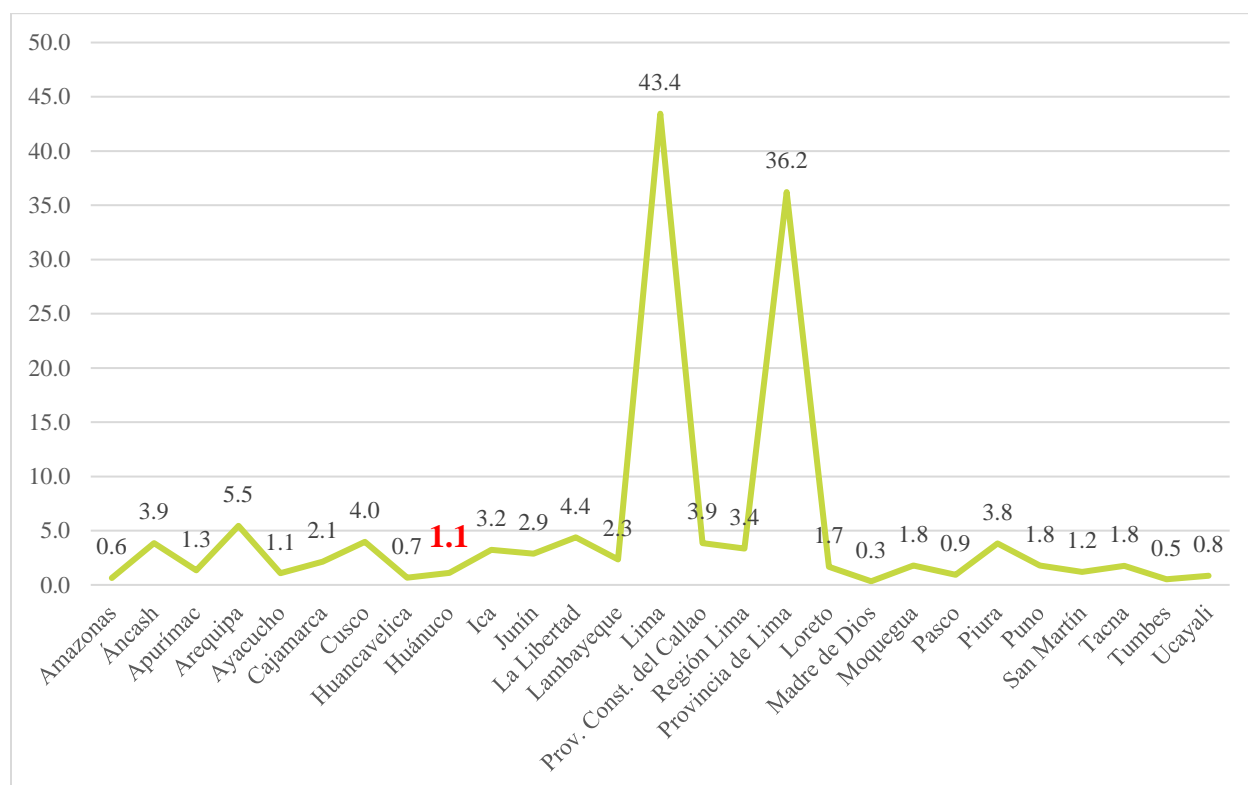
Según el Instituto Peruano de Economía (IPE) (2017) el PBI o Producto Bruto Interno es el valor de los bienes y servicios finales producidos durante un periodo de tiempo en un territorio, sólo se refiere a bienes y servicios finales porque sus precios incorporan el valor de los bienes intermedios, por tanto, incluir los bienes intermedios conllevaría a una doble contabilización.

Para López (2017) el Valor Agregado Bruto o VAB, es una magnitud macroeconómica que mide el valor total creado por un sector, país o región, esto es el valor conjunto de bienes y servicios que se producen en un país durante un periodo de tiempo descontando los impuestos indirectos y los consumos intermedios. La relación entre el PBI y el VAB se puede resumir de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PBI = VAB - \text{Impuesto indirectos netos}$$

Según Jara (2015) hay que tener en cuenta que existe el PBI nominal o con valores a precios corrientes y el PBI real o con valores a precios constantes. El PBI nominal es el valor a precios de mercado, es decir, de la producción de bienes y servicios finales producidos en un país durante un determinado periodo de tiempo, que suele ser un año, mientras que el PBI real es el valor de dicha producción a precios constantes, esto significa que el nominal refleja los incrementos o disminuciones de estos precios, si hay inflación o deflación respectivamente, mientras que el PBI real toma como base los precios de un año y permite hacer una comparación de la producción de un determinado país en periodos de tiempos diferentes, al aislar los cambios ocasionados en los precios, refleja perfectamente el poder adquisitivo neto sin importar los cambios de precio a lo largo del tiempo, por ejemplo en una economía con una inflación de 5.0 %, respecto al año anterior y su PBI nominal es 4.0 % entonces su PBI real sería -1.0%, esto se interpreta como que la economía ha caído en términos reales (PBI real) aunque nominalmente ha habido un aumento en los valores como consecuencia del incremento de precios (Inflación).

Para el año 2020 según INEI el PBI nominal fue de 4.2 % y el PBI real fue de -11.1 %. La participación del VAB de Huánuco en el PBI a valores a precios constantes desde el año 2007 tiene un valor que oscila entre 1.1 y 1.0 % del 100% y a valores corrientes .de 1.0, 1.1 y 1.2 %. (Ver figura 13).

Figura 13.*Producto Bruto Interno por departamento 2020*

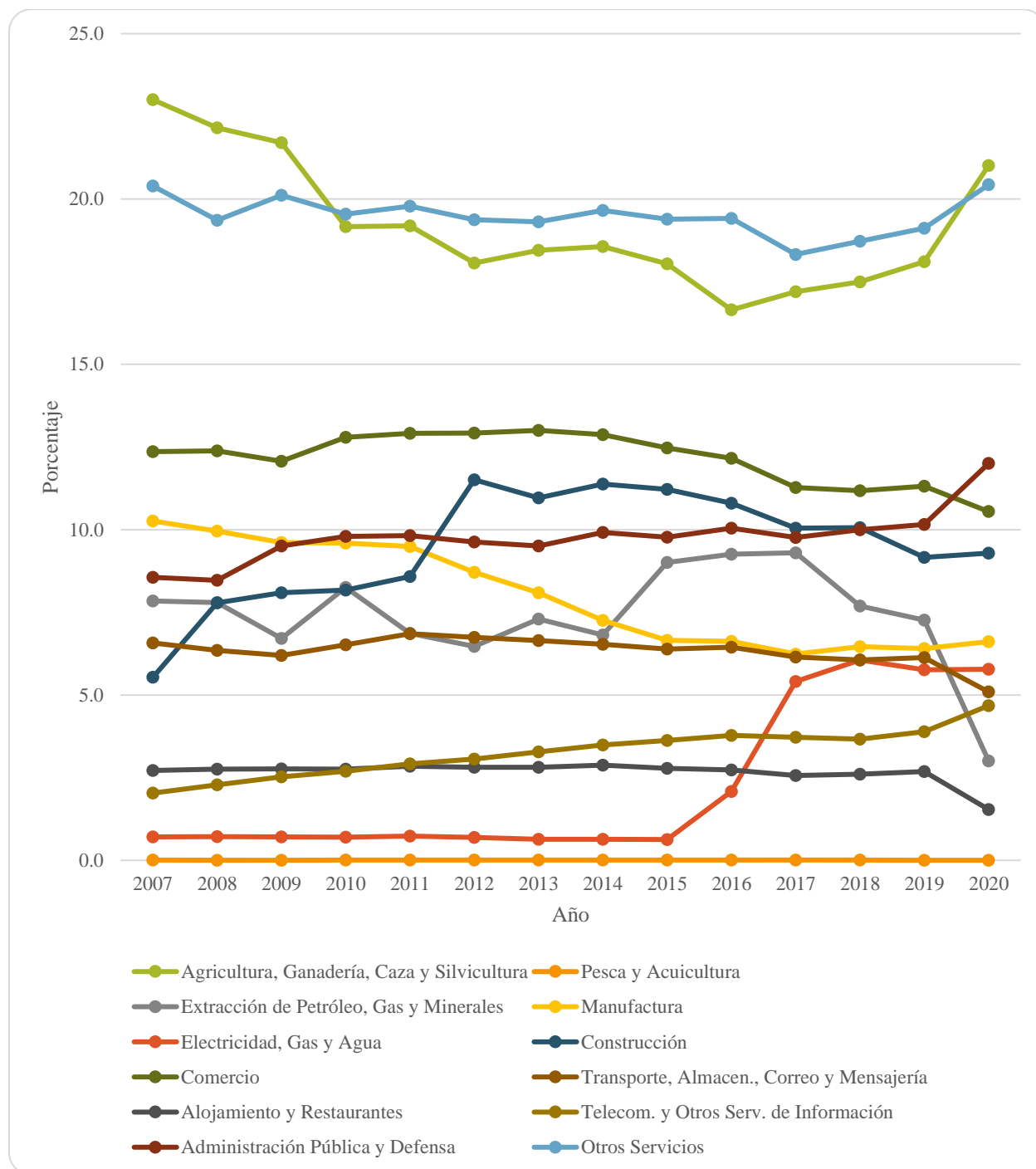
Nota: Valores a precios constantes, participación del VAB en el PBI total. Fuente: (INEI, 2020)

En la tabla 13 se aprecia los VAB según las actividades económicas, y en la figura 14 se observa que la agricultura es la principal actividad económica, seguida de otros servicios con una diferencia amplia con respecto a las otras actividades y el comercio le continúa.

Tabla 13.*Valor agregado bruto por años según actividades económicas.*

Actividades	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016P/	2017P/	2018E/	2019E/	2020E/
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	23.0	22.1	21.7	19.2	19.2	18.1	18.4	18.6	18.0	16.6	17.2	17.5	18.1	21.0
Pesca y Acuicultura	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	7.8	7.8	6.7	8.3	6.9	6.5	7.3	6.8	9.0	9.3	9.3	7.7	7.3	3.0
Manufactura	10.3	10.0	9.6	9.6	9.5	8.7	8.1	7.3	6.7	6.6	6.2	6.5	6.4	6.6
Electricidad, Gas y Agua	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	2.1	5.4	6.1	5.8	5.8
Construcción	5.5	7.8	8.1	8.2	8.6	11.5	11.0	11.4	11.2	10.8	10.0	10.1	9.2	9.3
Comercio	12.4	12.4	12.1	12.8	12.9	12.9	13.0	12.9	12.5	12.2	11.3	11.2	11.3	10.5
Transporte, Almacén., Correo y Mensajería	6.6	6.4	6.2	6.5	6.9	6.7	6.6	6.5	6.4	6.4	6.2	6.1	6.1	5.1
Alojamiento y Restaurantes	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	2.8	2.7	2.6	2.6	2.7	1.5
Telecom. y Otros Servicios de Información	2.0	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.6	3.8	3.7	3.7	3.9	4.7
Administración Pública y Defensa	8.6	8.5	9.5	9.8	9.8	9.6	9.5	9.9	9.8	10.0	9.8	10.0	10.2	12.0
Otros Servicios	20.4	19.4	20.1	19.5	19.8	19.4	19.3	19.7	19.4	19.4	18.3	18.7	19.1	20.4
Valor Agregado Bruto	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: (INEI, 2020)

Figura 14.*Valor agrado Bruto por años según actividades económicas*

Nota: Valores a precios constantes, estructura porcentual. Fuente: (INEI, 2020)

A. Población rural y urbana. (CEPAL, 2010) señala que la definición de población rural y urbana varía en cada país, esta información es necesaria para los censos, no existe una definición universal ya que existe una alta complejidad inherente del tema y a las diferentes realidades de cada país.

En Argentina la población urbana es aquella población empadronada el día del censo en centros poblados de 2000 y más habitantes. Y la población rural es la empadronada el día del censo en centros poblados con menos de 2000 y se incluye la población que se encuentra diseminada. Este criterio fue usado para los censos de 1947, 1960, 1970, 1980, 1991 y 2001. (CEPAL, 2010)

En Brasil para el censo del año 2001 la población urbana se definió como aquella que es censada en área legalmente definida como urbana y caracterizada por construcciones, calles e intensa ocupación humana, afectada por transformaciones hacia afuera de desarrollo urbano y reservadas a expansión urbana y la población rural se define como aquella censada fuera de los límites de las áreas urbanas incluidos los aglomerados rurales (poblados y otros). (CEPAL, 2010)

En el Perú, el (INEI, 2017) señala que para delimitar la frontera entre lo urbano y lo rural existen dos criterios cuantitativos, el primero para fines operativos de los censos, donde se considera como ámbito urbano, aquellas áreas donde se considera como ámbito urbano, aquellas áreas con un mínimo de 100 viviendas agrupadas contiguamente (en promedio 500 habitantes) y por excepción a todos los centros poblados capitales de distrito, aun cuando no reúnan la condición indicada, como área rural se define que es aquel que no tiene más de 100 viviendas agrupadas contiguamente ni es capital de distrito, o que, teniendo más de 100 viviendas, éstas se encuentran dispersas o diseminadas sin formar bloques o núcleos.

El segundo criterio es tomado en cuenta para las encuestas de hogares, como área urbana a los centros poblados con 2000 a más habitantes, además de que sus viviendas se encuentran

agrupadas en forma contigua, formando manzanas y calles y el área rural como centros poblados con menos de 2000 habitantes que por lo general poseen viviendas dispersas. (INEI, 2017)

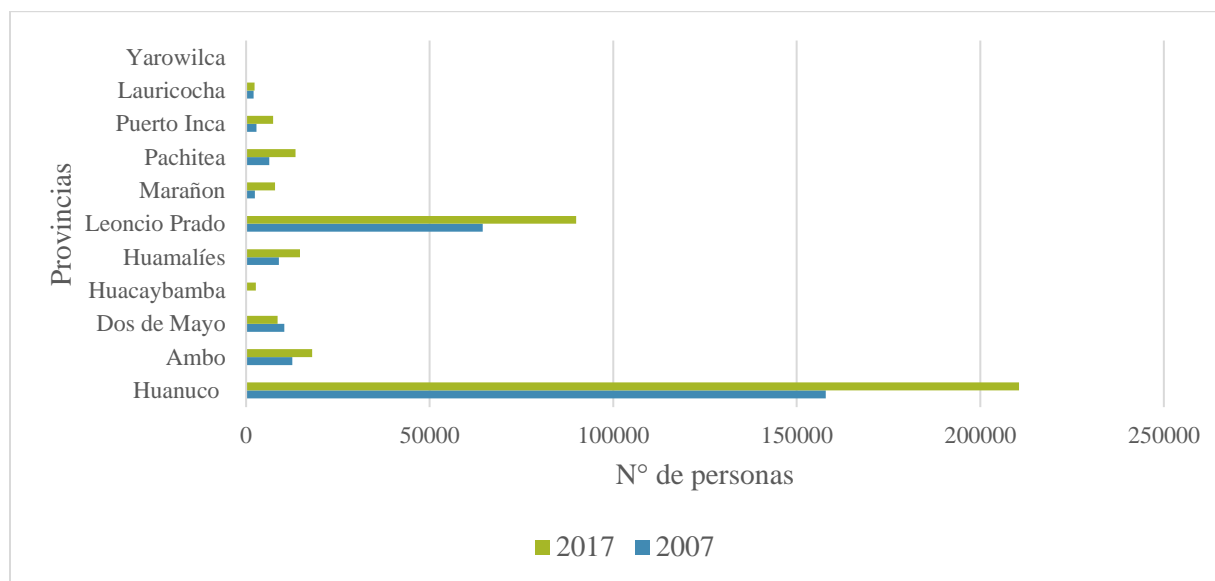
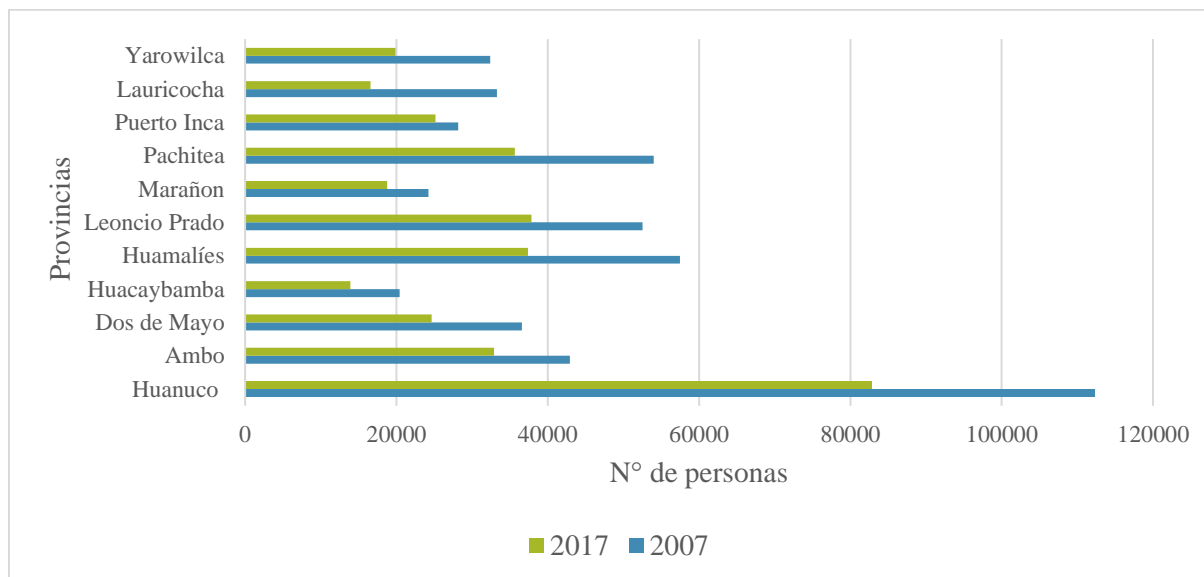
De las figuras 15 y 16 se puede observar que la población urbana ha crecido en la mayoría de distritos de Huánuco y ha disminuido la rural.

Tabla 14.

Población urbana y rural 2007 y 2017

Año	2007		2017	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Huánuco	157903	112330	210539	82858
Ambo	12554	42929	17964	32916
Dos de Mayo	10429	36579	8609	24649
Huacaybamba	0	20408	2636	13915
Huamalíes	8969	57481	14643	37396
Leoncio Prado	64442	52523	89945	37848
Marañón	2382	24238	7861	18761
Pachitea	6314	54007	13504	35655
Puerto Inca	2869	28163	7394	25144
Lauricocha	2027	33296	2337	16576
Yarowilca	0	32380	0	19897
Sub Total	267889	494334	375432	345615
Total	762223		721047	

Nota: (INEI, 2018)

Figura 15.*Comparación de la población urbana 2007 y 2017**Nota: Elaboración propia.***Figura 16.***Comparación de la población rural 2007 y 2017**Nota: Elaboración propia.*

Según el Gobierno Regional Huánuco (2016) define que el sistema poblacional del territorio de Huánuco está conformado por una ciudad mayor (Huánuco), con relativo nivel de equipamiento urbano que cumple la función de centro administrativo regional, Tingo María como una ciudad intermedia que cumple el rol de centro administrativo local, y una ciudad menor principal, 2 ciudades menores, cuatro villas, 38 pueblos y 114 caserios. (Ver anexo B.5)

3.9.1.2.4 Información sobre el medio físico y ambiental

A. Geología. El análisis geológico comprende el estudio de la columna cronoestratigráfica del área y el pasado geológico, aspectos que resultan de especial interés aplicativo, cuando se trata del desarrollo de actividades e intervenciones en el medio geográfico, el mismo que busca reconocer las principales formaciones rocosas del área de estudio, clasificándolas de acuerdo a sus características físicas y estructurales, a sus potencialidades de uso, y a sus implicancias ambientales respecto a las actividades productivas. Se desarrolla sobre la base de la información publicada por el INGEMMET en sus cartas geológicas a escala 1:100 000, así como en la interpretación de imágenes de satélite RAPIDEYE, con resolución espacial de 5 metros del año 2012, y en la información obtenida en los trabajos de campo.

El estudio geológico comprende las provincias Huánuco, Leoncio Prado, Marañón, Pachitea y Puerto Inca. Las unidades litoestructurales que dominan el ambiente físico corresponden al sistema generado por el Complejo Marañón del Neoproterozoico, sobre el cual se han emplazado desde el Paleozoico, formaciones litológicas sedimentarias importantes, así como intrusivos de dioritas, tonalitas granodioritas.

Las características hidrogeológicas están influenciadas por las condiciones geológicas que, son favorables para almacenar agua subterránea en depósitos del Paleógeno-Neógeno (depósitos aluviales, fluvio-glaciares y depósitos pleistocenos), así como rocas sedimentarias del Mesozoico

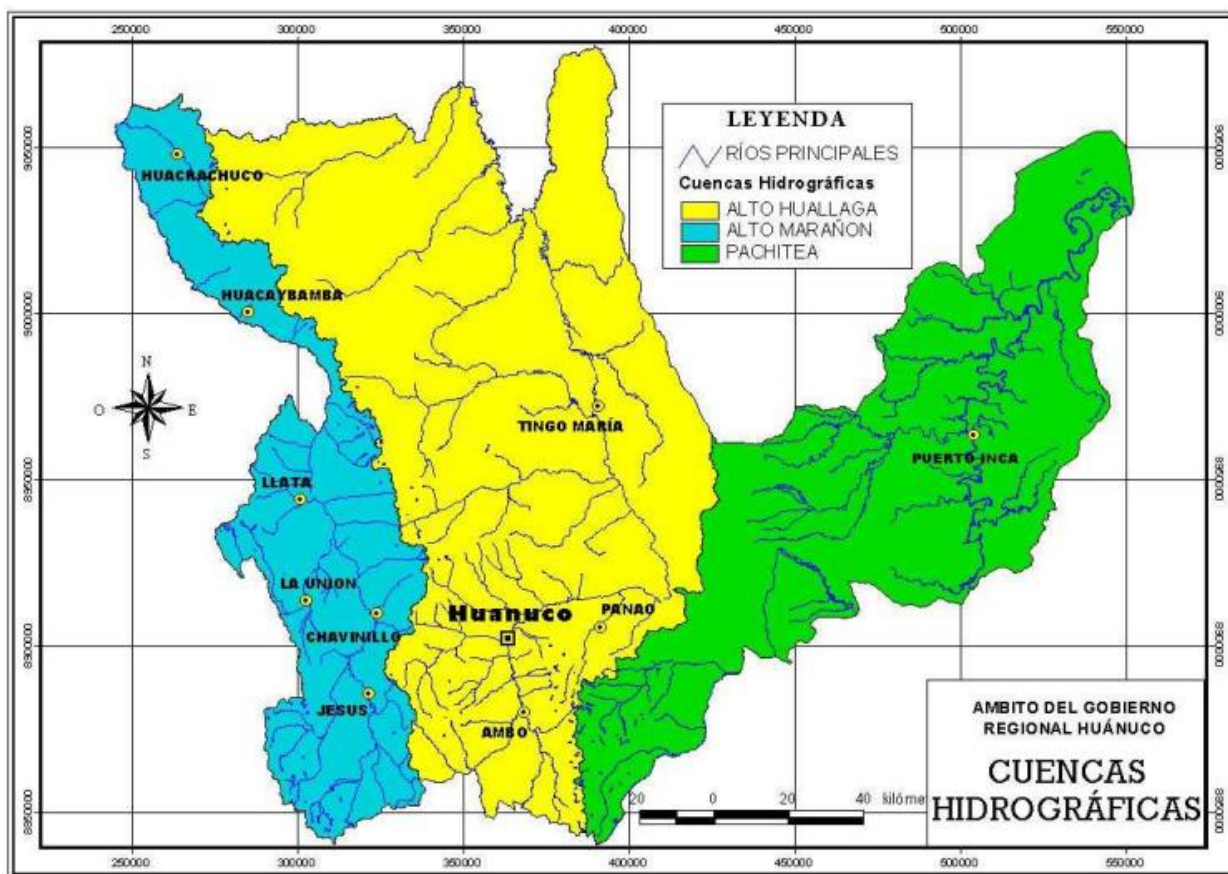
(calizas del Pucará, areniscas de las formaciones Sarayaquillo, areniscas y calizas del Grupo Oriente y formaciones Chonta y Vivian).

B. *Clima.* El departamento de Huánuco se encuentra ubicado en la zona centro oriental del país, contando con una superficie de 36,850 km², equivalente al 2.9% del territorio nacional. Se distinguen dos macroregiones naturales, la sierra con 22,012 km² y la selva con 14,838 km². Su diversidad geográfica es de tal magnitud que permite albergar a 7 de las 8 regiones naturales clasificadas por el Dr. Pulgar Vidal. Así, al oriente de su territorio se encuentran los distritos de Tournavista y Yuyapichis, localizados a una altitud de 250 msnm, mientras que, en su extremo occidental, en la frontera con Lima y Ancash, se ubica la Cordillera de Huayhuash, en la que se halla el Nevado Yerupajá, que, con una altitud de 6615 msnm, constituye el segundo más alto del Perú. La región cuenta con diversos lagos y lagunas, asimismo es recorrida por numerosos ríos, entre los que destacan Marañón, Huallaga y Pachitea, que atraviesan la región de Sur a Norte.

C. *Hidrografía.* Se puede distinguir tres macrocuencas en debido a tres grandes ríos que discurren casi paralelamente de norte a sur y que configuran el territorio huanuqueño generando las cuencas del Marañón, la Cuenca del Huallaga y la Cuenca del Pachitea. (Ver figura 17)

Figura 17.

Mapa de cuencas de la Región Huánuco



Nota: (Ministerio de Agricultura , 2008)

D. Uso del suelo. Según el Ministerio de Agricultura (2008) Huánuco posee una superficie de 3.68 millones de hectáreas de las cuales el 40% es de uso agrícola y se divide de acuerdo a la tabla 15.

Tabla 15.*Aptitud de uso mayor de la tierra en la región Huánuco*

N°	Aptitud de uso	Superficie (ha)	Porcentaje
1	Superficie Agrícola	536 497.85	36.3
1.1	Bajo Riego	37 990.7	7.1
1.2	Secano	498 507.1	92.9
2	Pastos naturales	511 456.58	34.6
3	Aptitud Forestal	395 561.85	26.7
5	Otros	35 880.80	2.4
TOTAL		1 479 397.08	100

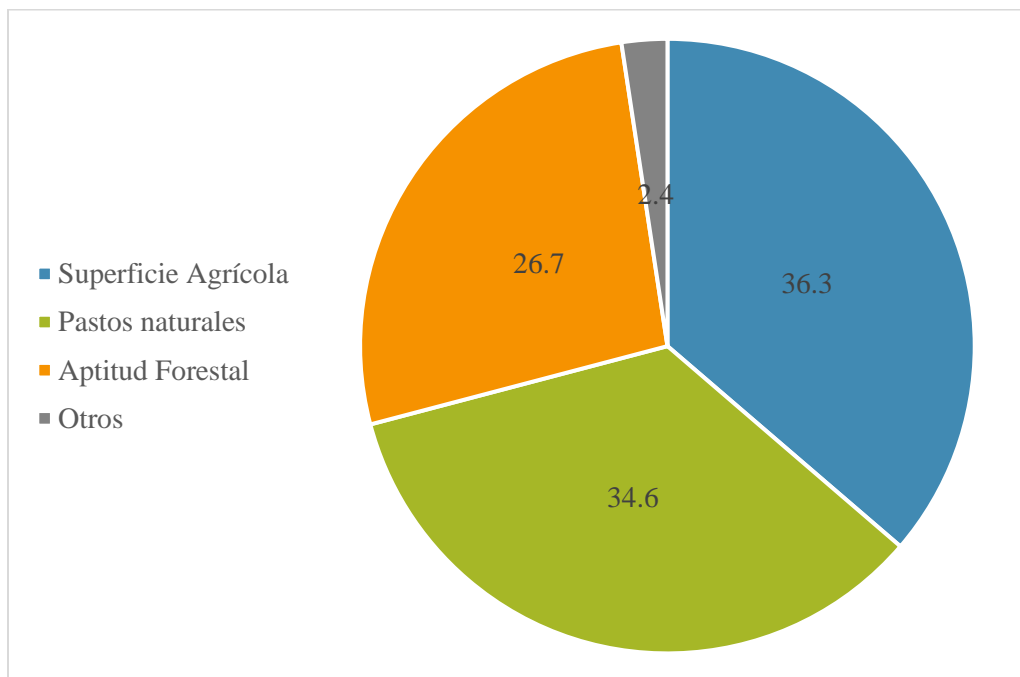
Nota: (Ministerio de Agricultura y Riego , 2013)**Figura 18.***Porcentaje de usos de suelo.**Nota:* Elaboración propia.

Tabla 16.

Tabla general de cultivos de acuerdo al tipo de agricultura.

Cultivo y tipo de agricultura	Total, de unidades cultivadas
Número de unidades agropecuarias	96897
Superficie cultivada	84034.27
En riego	
Número de unidades agropecuarias	26930
Superficie cultivada	16812.99
En seco	
Número de unidades agropecuarias	77949
Superficie cultivada	67221.28

Nota: (INEI, s.f.)

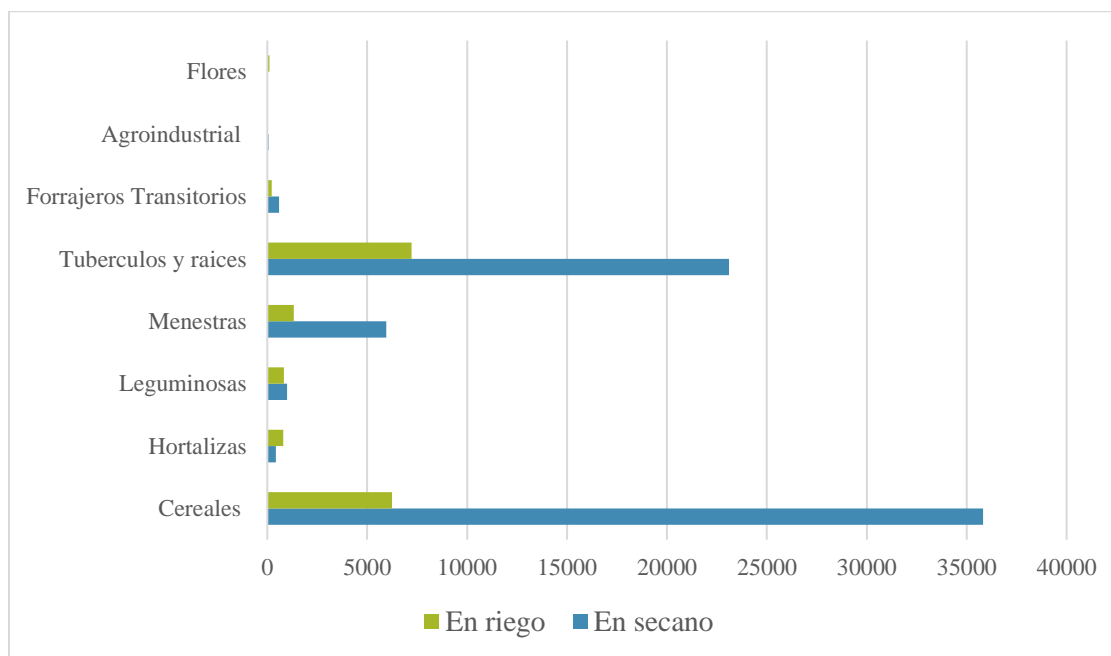
Tabla 17.

Superficie cultivada en Huánuco de acuerdo al tipo de cultivo

Cultivo		Unidades agropecuarias (ha)
Cereales	Número de unidades agropecuarias	60455
	Superficie cultivada	42065.27
	En riego	6243.45
	En seco	35821.82
Frutas	Número de unidades agropecuarias	676
	Superficie cultivada	342.41
	En riego	61.25
	En seco	281.16
Hortalizas	Número de unidades agropecuarias	3329
	Superficie cultivada	1222.99
	En riego	800.41
	En seco	422.58
Leguminosas	Número de unidades agropecuarias	1817.2
	Superficie cultivada	31509.89

Cultivo		Unidades agropecuarias (ha)
	En riego	834.39
	En seco	982.82
Menestras	Número de unidades agropecuarias	21080
	Superficie cultivada	7284.41
	En riego	1328.27
	En seco	5956.14
Tubérculos y raíces	Número de unidades agropecuarias	58187
	Superficie cultivada	30315.47
	En riego	7211.5
	En seco	23103.97
Forrajeros Transitorios	Número de unidades agropecuarias	2562
	Superficie cultivada	808.27
	En riego	217.01
	En seco	591.26
Agroindustrial	Número de unidades agropecuarias	146
	Superficie cultivada	65.11
	En riego	6.81
	En seco	58.3
Flores	Número de unidades agropecuarias	202
	Superficie cultivada	113.15
	En riego	109.9
	En seco	3.25

Nota: (INEI, s.f.)

Figura 19.*Cultivos según su tipo de agricultura**Nota:* Elaboración propia.**Tabla 18.***Cultivos del departamento de Huánuco*

Cultivo		Unidades agropecuarias (ha)
Cereales	Total	6243.3
	Arroz	5042.44
	Avena grano	306.33
	Cañihua	0.08
	Cebada grano	3272.3
	Centeno grano	6.07
	Kiwicha	0.25
	Maíz amarillo duro	16884.3
	Maíz amiláceo	8897.5
	Maíz choclo	1895.38

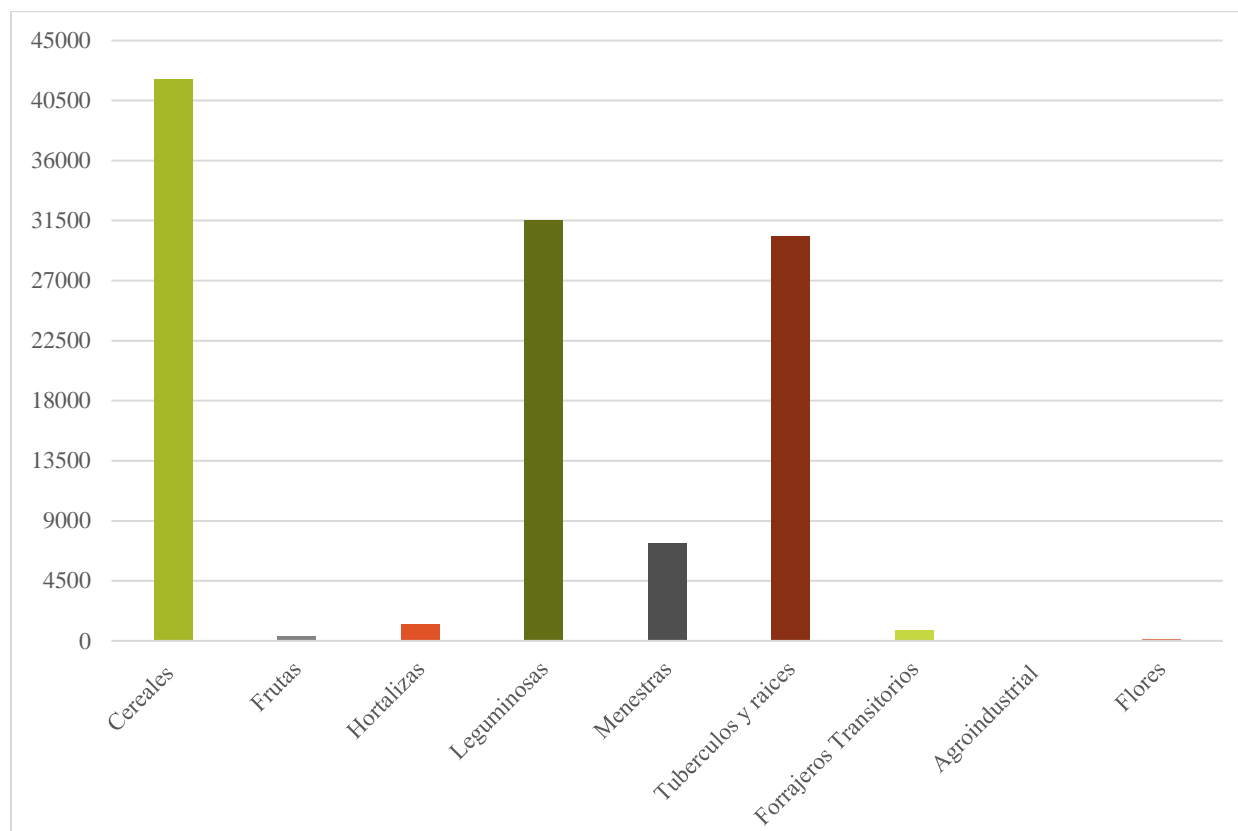
	Cultivo	Unidades agropecuarias (ha)
	Maíz morado	337.16
	Quinoa	94.02
	Sorgo grano	7.8
	Trigo	5321.64
Frutas	Total	342.41
	Fresa	13.53
	Granadilla	23.28
	Maní para fruta	63.14
	Maracuyá	1
	Pepino fruta	24.07
	Piña	193.28
	Sandía	24.11
Hortalizas	Total	1222.99
	Acelga	0.25
	Ají	22.93
	Ajo	9.71
	Albaca	2.8
	Alcachofa	2.94
	Apio	20.92
	Beterraga	29.05
	Brócoli	5.8
	Caigua	44.49
	Calabaza	88.11
	Cebolla	24.14
	Cebolla china	45.55
	Col	88.71
	Coliflor	7.16
	Culantro	28.3
	Espinaca	5.19

	Cultivo	Unidades agropecuarias (ha)
	Hierba buena	1.5
	Huacatay	0.04
	Lechuga	35.47
	Manzanilla	2.24
	Nabo	0.17
	Pepinillo	50.87
	Perejil	4
	Pimiento	0.5
	Poroto	18.9
	Rábano	0.92
	Rocoto	49.11
	Ruda	0.89
	Sachaculantro	0.89
	Sicua	0.02
	Tomate	94.73
	Vergel hortícola	166.9
	Zanahoria	131.69
	Zapallo	236.79
	Zapallo italiano	0.5
Leguminosas	Total	1817.2
	Alverja grano verde	889.55
	Frijol grano verde	530.52
	Habas grano verde	248.04
	Lenteja grano verde	2.51
	Tarhui	94.68
	Vainita	49.94
	Yunya	0.23
	Zarandaja grano verde	1.75
Menestras	Total	7284.41

	Cultivo	Unidades agropecuarias (ha)
	Arveja grano seco	709.03
	Arvejón grano seco	0.75
	Frijol grano seco	3646.22
	Garbanzo grano seco	0.35
	Haba grano seco	2518.68
	Lenteja grano seco	24.63
	Nuña grano seco	12.92
	Pallar grano seco	0.28
	Tarhui grano seco	371.55
Tubérculos y raíces	Total	30315.47
	Arracacha	87.87
	Camote	376.89
	Dale dale	3.05
	Maca	4.43
	Mashua	61.85
	Mauna	1
	Oca	1220.34
	Olluco	901.9
	Papa amarga	63.22
	Papa amarilla	4142.47
	Papa blanca	10935.44
	Papa huayro	951.66
	Papa nativa	5997.59
	Pituca	271.04
	Sachapapa	2
	Yacón	23.67
	Yuca	5271.05
Forrajeros transitorios	Total	808.27
	Avena forrajera	571.6

Cultivo		Unidades agropecuarias (ha)
	Cebada forrajera	18.7
	Centeno forrajero	0.37
	Maíz chala	183.46
	Sorgo forrajero	1.2
Agroindustrial	Total	65.11
	Ajonjolí	1
	Algodón	9.97
	Caña de azúcar para alcohol	3.35
	Caña de azúcar para fruta	1
	Cedrón	0.07
	Chincho	2.16
	Kion	2.25
	Linaza	14.99
	Maní para aceite	27
	Muña	0.02
	Paprika	1
	Soya	2.3
Flores	Total	113.15
	Aster	0.25
	Botón de oro	0.06
	Clavel	2.2
	Crisantemo	15.35
	Flores varias	2.76
	Gladiolo	87.23
	Hortensia	4.45
	Manzanillón	0.25
	Margarita vara	0.5
	Rosa	0.1

Nota: (INEI, s.f.)

Figura 20.*Cultivos según la superficie cultivada*

Nota: Elaboración propia.

3.9.1.2.5 Información social

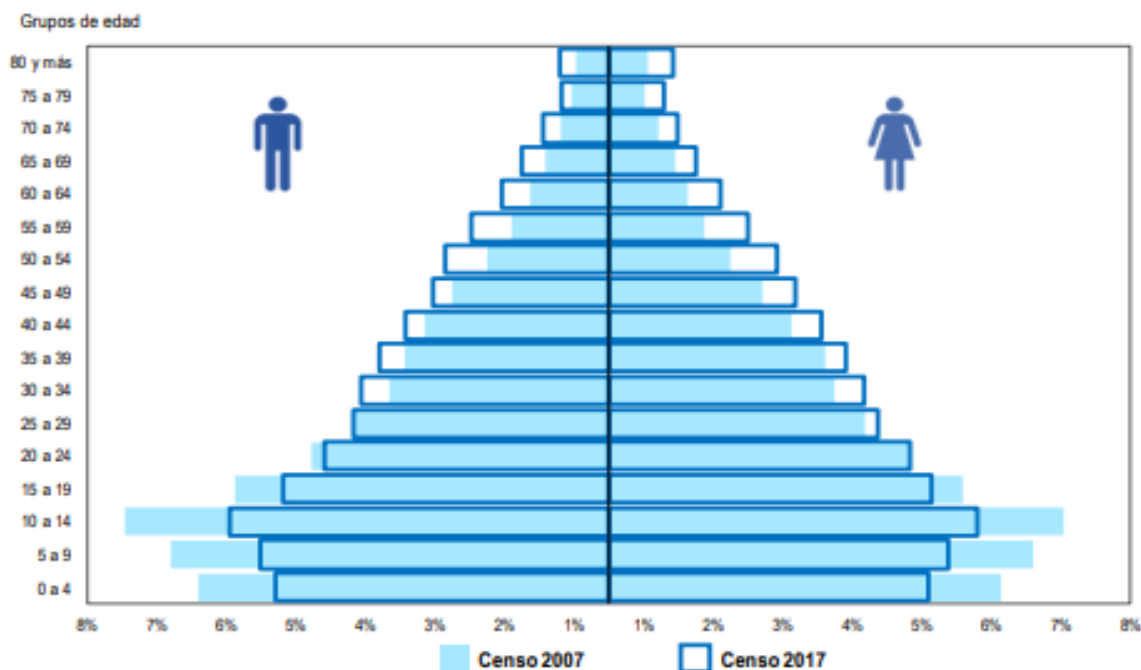
Las condiciones geográficas del departamento de Huánuco debido a sus variados ecosistemas y espacios geográficos en cada cuenca han podido establecer un determinado nivel diferenciado de desarrollo con respecto a la cultura, la historia, el nivel de consolidación del sistema urbano, entre otros, lo cual ha permitido definir seis áreas diferenciadas en el interior del departamento o lo que según el Gobierno Regional Huánuco (2016) ha denominado como áreas de desarrollo. (Ver anexo B.8)

Tabla 19.*Áreas de desarrollo.*

Cuenca	Área de desarrollo (AD)	Provincia/Distrito
MARAÑÓN	I	Sierra de Marañón
		Huacaybamba (Sierra y parte selva)
	II	Dos de Mayo
		Sierra de Huamalés
	III	Lauricocha
		Yarowilca
HUALLAGA	IV	Leoncio Prado
		Selva de Marañón (Cholón, El Paraíso)
		Monzón
	V	Ambo
		Huánuco
		Pachitea
PACHITEA	VI	Puerto Inca

Nota: (Gobierno Regional Huánuco, 2016)

A. Composición censada por sexo y edad. Según los datos del último censo proporcionados por el INEI la población menos a 20 años ha decrecido, tanto los varones como las mujeres, los grupos de edad más jóvenes como son de 0 a 4 años y de 5 a 9 años representan la reducción de la natalidad durante los últimos años, los grupos de mayor edad han incrementado su población lo que indica una mejora en la esperanza de vida.

Figura 21.*Pirámide poblacional 2007-2017 (En porcentaje)**Nota:* (INEI, 2018)

B. Nivel educativo. Para el nivel educativo, según el censo realizado en 2017, el mayor porcentaje con 35.8% lo representa la población que estudió el nivel secundario, seguido por la población que alcanzó el nivel primario con 29.3%.

Tabla 20.*Nivel educativo alcanzado por la población mayor a 15 años 2007-2017*

Nivel educativo alcanzado	2007		2017	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Sin nivel	73543	15.4	56223	11.2
Inicial	685	0.1	1493	0.3
Primaria	176961	37.2	147988	29.3

Nivel educativo alcanzado	2007		2017	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Secundaria	147920	31.0	180259	35.8
Superior	77645	16.3	118271	23.4
Sup. No universitaria	31410	6.6	37848	7.5
Sup. Universitaria	46235	9.7	80423	15.9
Total	476754	100	504234	100

Nota: Adaptado del (INEI, 2018)

En la tabla 20 se observa el crecimiento en los niveles de educación de la población respecto al censo realizado en 2007, sobretodo en la población que actualmente opta por alcanzar el nivel superior universitario.

Tabla 21.

Población de 3 a 24 años que asiste a una institución educativa 2007-2017

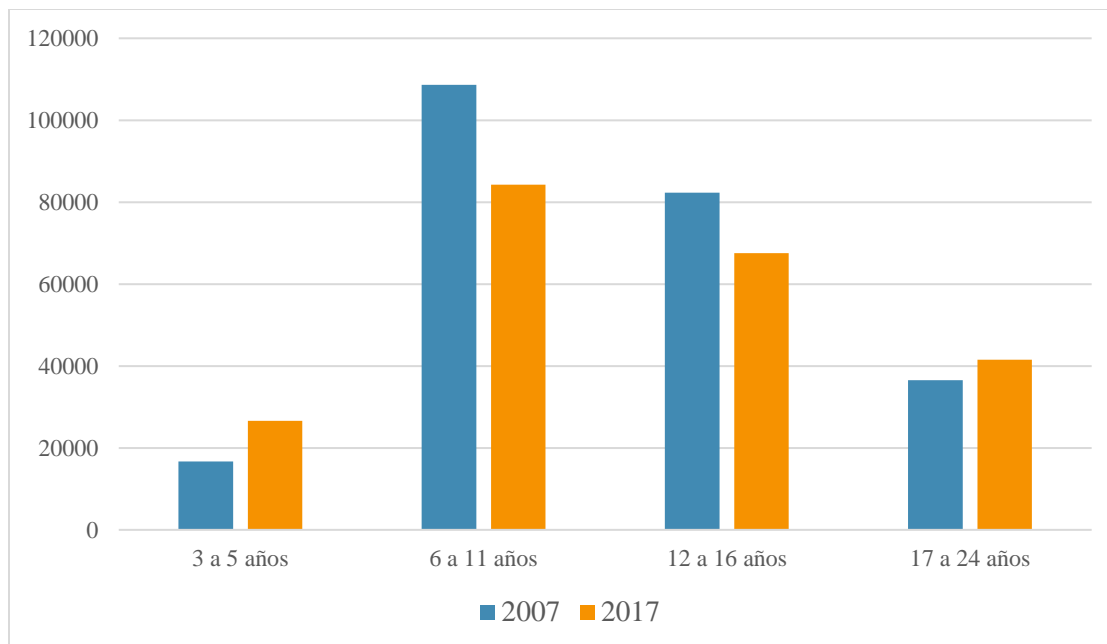
Grupos de edad	2007		2017	
	Población que asiste	Tasa de asistencia	Población que asiste	Tasa de asistencia
3 a 5 años	16668	30.3	26579	66.3
6 a 11 años	108609	92.2	84263	95.3
12 a 16 años	82335	84.9	67538	90.1
17 a 24 años	36552	33.2	41533	41.3
Total	244164	64.2	219913	71.9

Nota: Adaptado del (INEI, 2018)

En la tabla 21 se observa que la población de 3 a 24 años se ha reducido; sin embargo, la tasa de asistencia ha aumentado 7.7 %, el aumento más significativo se observa en el rango de edad de 3 a 5 años que tuvieron un incremento de 36% respecto al año 2007.

Figura 22.

Población de 3 a 24 años que estudian 2007-2017



Nota: Elaboración propia

C. Migración.

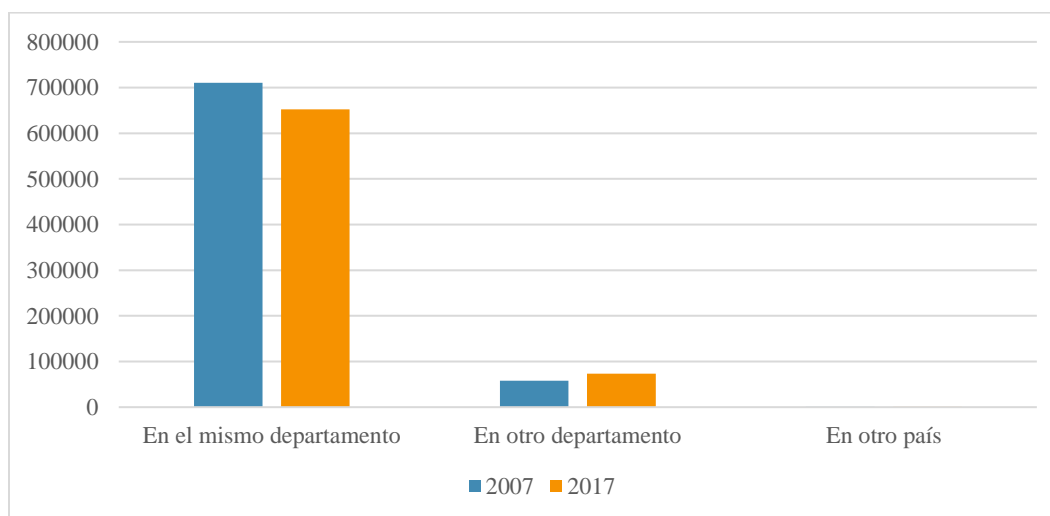
C.1. Migración de toda la vida. La población nacida en Huánuco y que reside allí según el censo realizado en el 2017 es de 652,146 personas, que representa el 89.9% del total de la población que habita allí.

Tabla 22.*Distribución de la población según el lugar de nacimiento 2007-2017*

Lugar de nacimiento	2007		2017	
	Absoluto	%	Absoluto	%
En el mismo departamento	710103	92.5	652146	89.8
En otro departamento	57835	7.5	73128	10.1
En otro país	244	0.0	574	0.1
Total	768182	100.0	725848	100.0

Nota: (INEI, 2018)

Como se observa en la tabla 22, los inmigrantes se incrementaron 2.7% desde el 2007, especialmente personas que migraron de otros departamentos. Según el INEI (2018), el mayor porcentaje proviene de los departamentos de Pasco, Lima, San Martín y Junín, los cuales representan un 59.8% del total de inmigrantes.

Figura 23.*Lugar de nacimiento de la población de Huánuco 2007-2017**Nota:* Elaboración propia

C.2. Migración reciente. El INEI toma como migración reciente a las personas que 5 años atrás de realizado el censo no vivían en Huánuco y que posteriormente cambiaron su residencia.

Tabla 23.

Distribución de la población según el lugar de residencia 5 años antes del censo

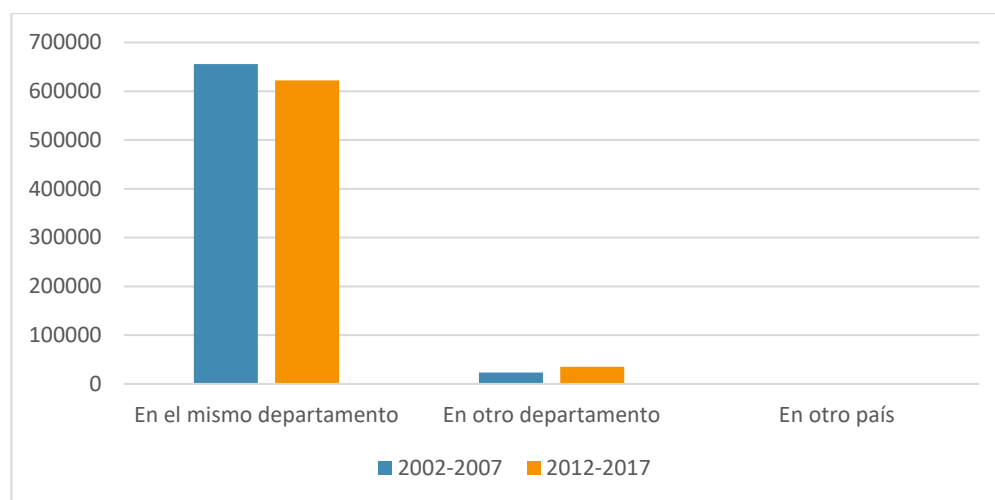
Lugar de residencia	2002-2007		2012-2017	
	Absoluto	%	Absoluto	%
En el mismo departamento	656090	96.5	622620	94.6
En otro departamento	23560	3.5	34864	5.3
En otro país	209	0.0	616	0.1
Total	679859	100.0	658100	100.0

Nota: (INEI, 2018)

La tabla 23 muestra que en el último censo el departamento de Huánuco recibió a 34864 inmigrantes recientes que representan un 5.4% de la población total. Según el INEI (2018), el mayor porcentaje de estos fueron provenientes de los departamentos de Lima, Pasco, Ucayali y San Martín, que representa un 65.3% del total de inmigrantes recientes.

Figura 24.

Lugar de residencia reciente de la población de Huánuco



Nota: Elaboración propia

D. Idioma. En el departamento de Huánuco se tiene como principales idiomas al castellano y al quechua; sin embargo, también se hablan aimara, asháninca y otras lenguas. El 68.56% de la población tiene como lengua materna al castellano, mientras que el 28.44% tiene como lengua materna el quechua siendo las lenguas más habladas. (INEI, 2018)

Tabla 24.

Lengua materna de la población mayor a 5 años 2017

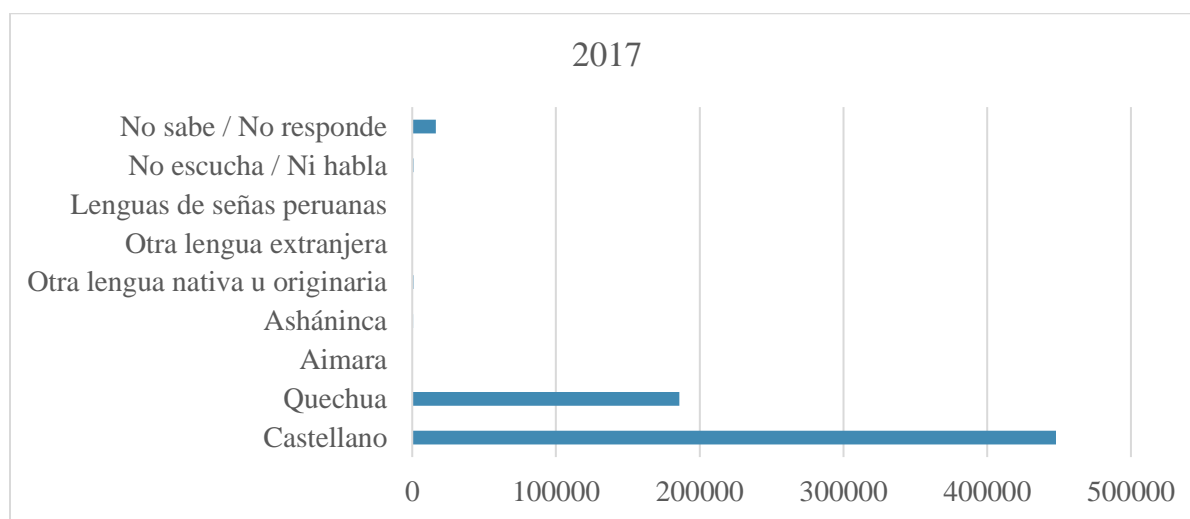
Idioma o lengua con el que aprendió a hablar	2017	
	Absoluto	%
Castellano	447916	68.56
Quechua	185804	28.44
Aimara	261	0.04
Asháninca	653	0.10
Otra lengua nativa u originaria	784	0.12

Idioma o lengua con el que aprendió a hablar	2017	
	Absoluto	%
Otra lengua extranjera	261	0.04
Lenguas de señas peruanas	327	0.05
No escucha / Ni habla	849	0.13
No sabe / No responde	16464	2.52
Total	653319	100.00

Nota: Adaptado del (INEI, 2018)

Figura 25.

Idiomas que se hablan en la región Huánuco



Nota: Elaboración propia

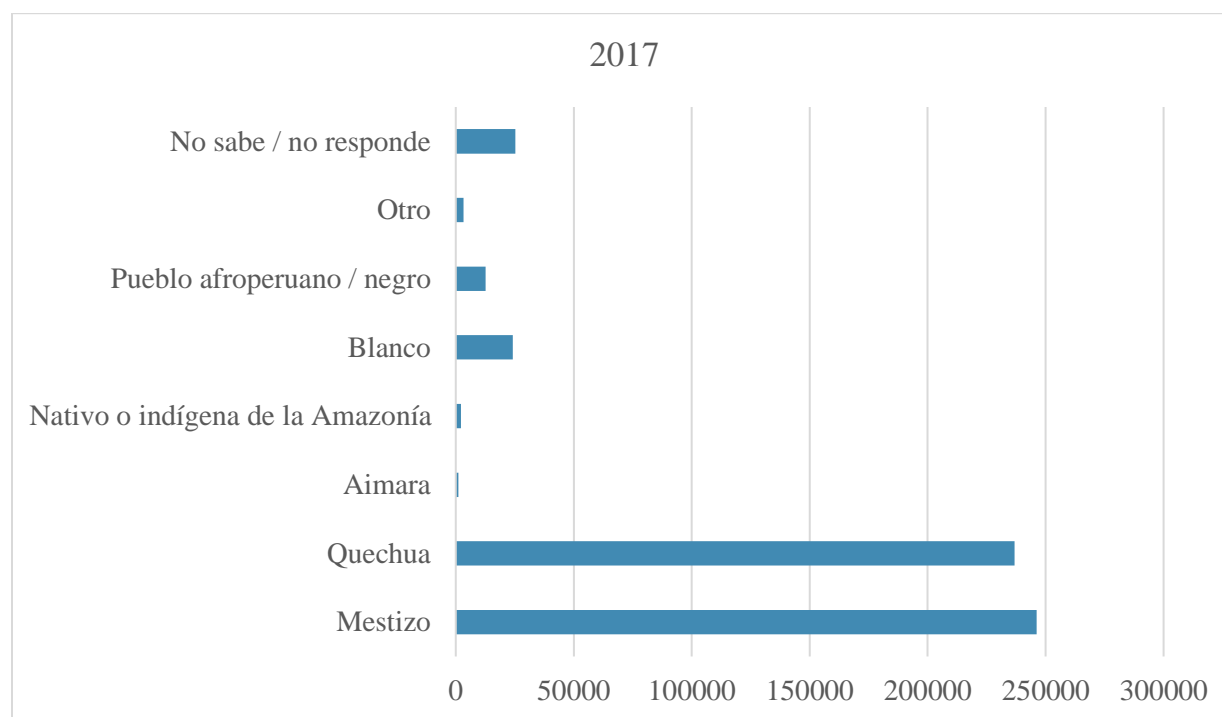
E. Composición étnica. La composición étnica en Huánuco es muy variada, pero en un sentido más profundo se habla de la autoidentificación étnica, cómo una persona se ve a ella misma, un gran porcentaje se considera mestizo, pero también hay pequeños grupos que se identifican como quechuas o nativos de la selva. A continuación, se muestra una tabla con la distribución de la población por composición étnica.

Tabla 25.*Población mayor de 12 años según autoidentificación étnica 2017*

Autoidentificación étnica	2017	
	Absoluto	%
Mestizo	246124	44.6
Quechua	236853	42.9
Aimara	1060	0.2
Nativo o indígena de la Amazonía	2182	0.4
Blanco	24130	4.4
Pueblo afroperuano / negro	12585	2.3
Otro	3292	0.6
No sabe / no responde	25212	4.6
Total	551601	100.0

Nota: (INEI, 2018)

La tabla 25 muestra que el mayor porcentaje de la población se considera mestizo o quechua, representando el 44.6% y 42.9% respectivamente, también se observa presencia de otras razas como la afroperuana y blanca; sin embargo, también hay un grupo que no se identifica con alguna raza, el cual representa el 4.6%.

Figura 26.*Autoidentificación étnica de la población de Huánuco**Nota:* Elaboración propia

F. Estado civil o conyugal. El estado civil es la situación actual de la persona en cuanto a matrimonio o convivencia con una persona bajo las leyes del país o costumbres del lugar donde reside.

Tabla 26.*Población mayor de 12 años según estado civil o conyugal*

Estado civil o conyugal	2007		2017	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Conviviente	154947	28.8	167729	30.4
Separado/a	19183	3.6	24264	4.4
Casado/a	128476	23.9	121456	22.0

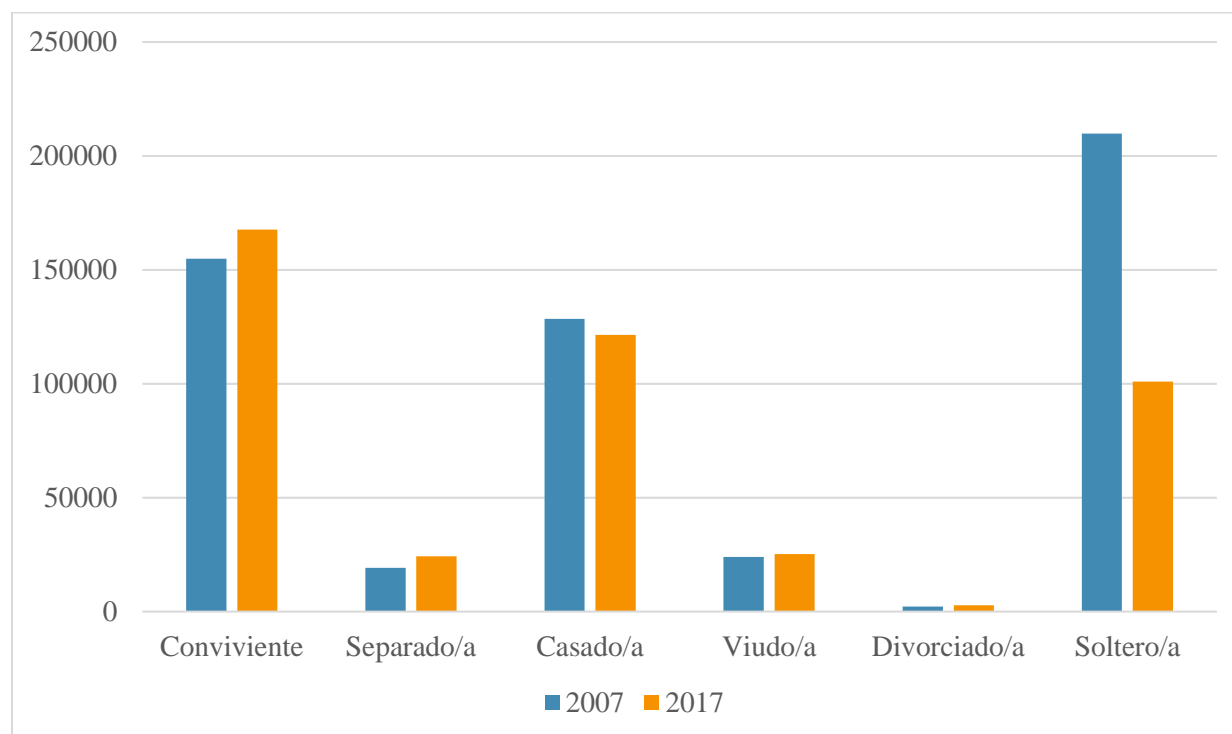
Estado civil o conyugal	2007		2017	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Viudo/a	24033	4.5	25209	4.6
Divorciado/a	2190	0.4	2806	0.5
Soltero/a	209843	39.0	100937	18.3
Total	538662	100.0	551601	100.0

Nota: Adaptado del (INEI, 2018)

En la tabla 26 la población conviviente representa el 30.4%, seguido por los casados con 22% y los solteros con 18.3%, estos grupos representan el mayor porcentaje de la población total del departamento. En comparación al año 2007 las personas convivientes se han incrementado.

Figura 27.

Estado civil de la población de Huánuco mayor de 12 años



Nota: Elaboración propia

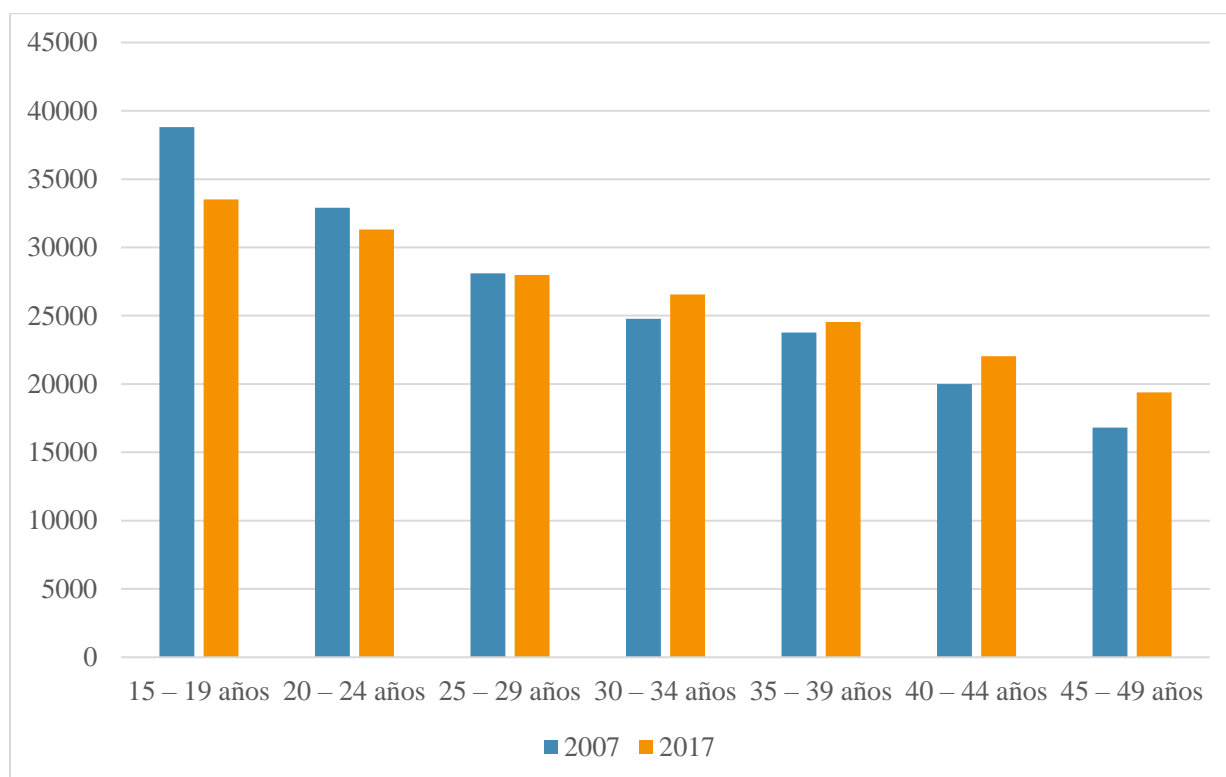
G. Fecundidad. Para representar este parámetro, el INEI consideró a las mujeres en edad fértil, las cuales están en edades de 15 a 49 años, que representa el 50.9% de la población total de mujeres en Huánuco. También se consideró el número de hijos por mujer que en promedio es de 2.3 en el 2017 teniendo un incremento respecto al 2007 donde el promedio era de 1.8.

Tabla 27.

Mujeres en edad fértil y promedio de hijos por mujer según grupos de edad

Grupos de edad	2007		2017	
	Mujeres en edad fértil	Promedio de hijos por mujer	Mujeres en edad fértil	Promedio de hijos por mujer
15 – 19 años	38812	0.2	33519	0.2
20 – 24 años	32894	0.9	31316	0.7
25 – 29 años	28106	1.7	27975	1.3
30 – 34 años	24767	2.7	26566	2.0
35 – 39 años	23758	3.7	24545	2.7
40 – 44 años	20008	4.6	22039	3.3
45 – 49 años	16811	5.2	19380	3.8
Total	185156	2.3	185340	1.8

Nota: Adaptado del (INEI, 2018)

Figura 28.*Mujeres en edad fértil en la región Huánuco 2007-2017**Nota:* Elaboración propia**3.9.1.2.6 Información financiera**

A. *Inversión.* El componente en el que más invierte el departamento de Huánuco es en las oportunidades y acceso a los servicios, representando en el 2017 un 84.43% de la inversión total.

Tabla 28.*Inversión Gobierno Regional de Huánuco 2015-2017*

Componente estratégico	Años		
	2015	2016	2017
Componente 1. Derechos humanos en inclusión social			
PIM	44,827,239	47,929,321	48,766,717

EJECUTADO	43,832,271	47,627,479	48,595,225
%	97.8	99.4	99.8
Componente 2. Oportunidades y acceso a los servicios			
PIM	767,288,935	844,278,946	1,016,834,490
EJECUTADO	727,905,505	806,142,163	871,491,204
%	94.9	95.5	85.7
Componente 3. Desarrollo institucional y gobernabilidad			
PIM	52,464,052	43,030,047	43,722,024
EJECUTADO	45,753,233	41,199,961	38,669,481
%	87.2	95.7	88.4
Componente 4. Desarrollo económico, competitividad y empleo			
PIM	18,829,925	17,124,473	27,663,790
EJECUTADO	15,744,879	14,720,322	19,750,109
%	83.6	86.0	71.4
Componente 5. Cohesión territorial e infraestructura			
PIM	64,909,719	42,377,679	68,441,304
EJECUTADO	50,888,030	36,965,906	50,414,733
%	78.4	87.2	73.7
Componente 6. Ambiente, diversidad biológica y gestión de riesgos de desastres			
PIM	9,094,394	8,781,667	3,300,718
EJECUTADO	9,030,773	8,033,462	3,278,420
%	99.3	95.5	99.3
TOTAL REGIONAL			
PIM	957,414,264	1,003,522,133	1,208,729,043
EJECUTADO	893,154,691	954,689,293	1,032,203,283
%	93.3	95.1	85.4

Nota: (Gobierno Regional de Huánuco, 2018)

B. Presupuesto Regional según modalidad de gastos.

Tabla 29.

Presupuesto regional según modalidad de gastos al primer semestre 2018

GRUPO GENÉRICO	PIA	PIM	EJECUCIÓN	AVANCE %
GASTOS CORRIENTES	796,266,103.00	893,105,567.00	408,716,479.00	45.76
PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	589,844,996.00	620800672.00	316959184.00	51.06
PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES	49,421,778.00	51544263.00	23174472.00	44.96
BIENES Y SERVICIOS	153,516,397.00	194230633.00	63533204.00	32.71
DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	0.00	25000.00		
OTROS GASTOS	3,482,932.00	26504999.00	5049619.00	19.05
GASTOS DE CAPITAL	137,108,159.00	391,879,654.00	80,502,500.00	20.54
OTROS GASTOS		78,437.00		
DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	0.00	0.00	0.00	
ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	136,158,159.00	390851217.00	80329500.00	20.55
ADQUISICION DE ACTIVOS FINANCIEROS	950,000.00	950000.00	173000.00	18.21
TOTAL	933,374,262.00	1,284,985,221.00	489,218,979.00	38.07

Nota: (Gobierno Regional de Huánuco, 2018)

3.9.1.3 Diagnóstico integrado del territorio

Estado actual del territorio identificando potencialidades, limitantes y conflictos existentes.

Incluye el análisis de la visión urbano regional del municipio o distrito.

3.9.1.3.1 Análisis de la economía

La inestabilidad del precio de las materias primas en uno de los principales problemas en Huánuco y ha ejercido un gran impacto en el desempeño de las economías pequeñas y abiertas, introduciendo distorsiones en los términos de intercambio que producen inestabilidad económica.

La fragmentación de los terrenos de cultivo, siendo la agricultura una de las principales actividades económicas de la región de Huánuco, es la principal causa de su baja rentabilidad. El

51% de los agricultores posee parcelas menores a 3 ha. y el 82% posee parcelas menores a 10 ha, es por ello que la agricultura a gran escala, que minimiza costos de producción, es casi imposible.

A. Brechas en el sector producción. El atraso relativo de la región se debe a los bajos niveles de productividad de la mano de obra y por el poco valor agregado que les otorgan a sus productos, siendo una región que solo exporta materia prima.

En el departamento de Huánuco, se tienen 226 unidades productivas piscícolas formales, de estas, 74 pertenecen a la categoría AMYPE (Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa) produciendo 150 TM/año, y 152 pertenecen a la categoría AREL (Acuicultura de Recursos Limitados) produciendo 3.5 TM/año, por lo que las AMYPE representan el principal sector de producción de la región.

Tabla 30.

Fuente de materia prima para la acuicultura

Categoría Productiva	Aguas Frías	Aguas Cálidas	Total
AREL	15	137	152
AMYPE	43	31	74
Total	58	168	226

Nota: Gerencia regional de planeamiento, presupuesto y acondicionamiento territorial (2020)

En la tabla 30 se muestran las unidades productivas según las zonas de las aguas superficiales de donde extraen la materia prima y las categorías productivas, en las aguas frías se extraen peces como la trucha arcoíris mientras de las zonas cálidas destacan especies como la gamitana y el paco.

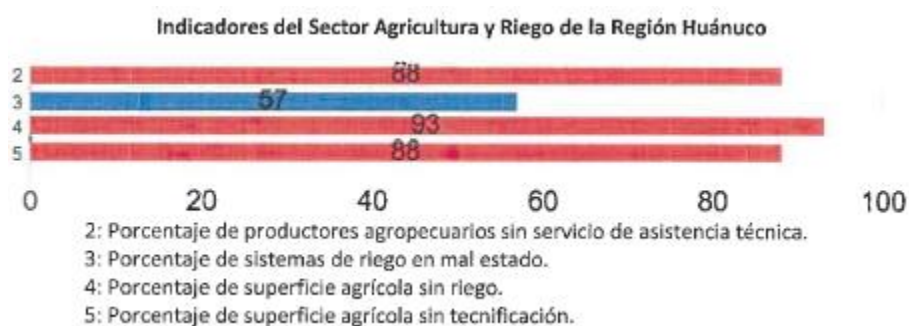
Ahora bien, según el Diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura y acceso a servicios en la región de Huánuco 2021-2023 de las 226 unidades productivas ninguna ha

recibido algún tipo de capacitación u ofrecimiento para la mejora e innovación de la actividad que practica, además ninguna de las unidades cuenta con mano de obra calificada, la mayor parte de ellos aprendieron los conocimientos de sus parientes, las AMYPE con los volúmenes que extraen abastecen principalmente a los mercados dentro de la región de Huánuco.

B. Brechas en el sector agricultura. El gobierno regional de Huánuco (2020) mediante la dirección de agricultura, determinó 4 indicadores que exponen las brechas existentes dentro del sector, y mediante una encuesta se obtuvieron los siguientes resultados.

Figura 29.

Indicadores del Sector agricultura y riego de la Región de Huánuco



Nota: (Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, 2020)

B.1. Porcentaje de productores agropecuarios sin servicio de asistencia técnica. Este indicador permite contar a los productores que no reciben beneficios, el porcentaje de agricultores que no reciben asesoramiento y acompañamiento del MINAGRI, es por ello, que con el objetivo de proporcionar de conocimiento a estas unidades agropecuarias es que es necesario eliminar esta brecha.

Este problema no solo es propio de la región de Huánuco, el 97% de las unidades agropecuarias del Perú no cuentan con asistencia por parte de las autoridades, no conocen los

procedimientos adecuados para la aplicación de ciertos elementos o técnicas, lo que posteriormente conlleva a un inadecuado uso del suelo que puede generar su desgaste.

B.2. Porcentaje de sistemas de riego en mal estado. Este indicador identifica y cuantifica los sistemas de riego que se encuentran en mal estado del total de sistemas que se cuenta en la región, se tiene que el 57% de los sistemas de riego no presentan las condiciones adecuadas para realizar una correcta irrigación y es un tema de interés debido a que el 70% del agua disponible en Perú es destinada para la agricultura, del que solo se aprovecha alrededor del 30%, es por ello que se debe resolver estos problemas.

B.3. Porcentaje de superficie agrícola sin riego. Este indicador está relacionado a la cobertura de los servicios de riego de las parcelas de agricultura para identificar las superficies que requieren la implementación de sistemas de riego tecnificado, proyectos de inversión que se deben destinar a estas áreas, realizar una evaluación de las superficies sin infraestructura, buscar la causa raíz y proponer soluciones.

B.4. Porcentaje de superficie agrícola sin tecnificación. Indicador que permite cuantificar la brecha de superficie agrícola que no cuenta con riego tecnificado, la mayor parte de ellos utilizan el riego por inundación, técnica que desperdicia más agua, según la figura 29, el 88% de los agricultores no cuentan con un sistema de riego tecnificado, incrementando este la brecha total en el sector agricultura.

C. Brechas en el sector turismo. Los recursos turísticos son aquellos que tienen la capacidad para atraer a visitantes, la región de Huánuco presenta turismo natural arqueológico y cultural, en la siguiente tabla se muestra los recursos que posee, de los cuales, tan solo 4 cuentan con las condiciones mínimas para un centro turístico.

Tabla 31.*Recursos turísticos en la región de Huánuco*

N°	Nombre	Aspectos tangibles	Aspectos intangibles	
		Instalaciones turísticas	Herramientas de Gestión	Fortalecimiento de capacidades
1	Casa de la Perricholi	Si	No	No
2	Cascada Velos de las Ninfas	No	No	No
3	Catarata Gloriapata	No	No	No
4	Catarata Santa Carmen	No	No	No
5	Cueva de las Lechuzas	Si	No	No
6	Bosque de Neblina de Carpish	No	No	No
7	Bosque Monte Potrero	Si	Si	Si
8	Balneario Cueva de las Pavas	Si	No	No
9	Baños termales de Tauripampa	Si	No	No
10	Baños termales de Conoc	Si	No	No
11	Lagunas de Pichgacocha	No	No	No
12	Laguna Los Milagros	Si	No	No
13	Laguna Lauricocha	No	No	No
14	Mirador San Cristóbal	Si	No	No
15	Parque Nacional Tingo María	Si	Si	Si
16	Puente Calicanto	Si	No	No
17	Río Hirviente Mayantuyacu	No	No	No
18	Sala de Exhibición Historia y Arte Religioso Churubamba	No	No	No
19	Sitio Arqueológico Gueshgash	No	No	No
20	Sitio Arqueológico Susupillo	No	No	No
21	Sitio Arqueológico Tinyas	No	No	No
22	Zona Arqueológica Monumental Kotosh	Si	No	Si

N°	Nombre	Aspectos tangibles	Aspectos intangibles	
		Instalaciones turísticas	Herramientas de Gestión	Fortalecimiento de capacidades
23	Zona Arqueológica Monumental Huánuco Pampa	Si	No	Si
24	Zona Arqueológica Monumental Garu	No	No	No
25	Zona Arqueológica Piruro I y II	No	No	No
26	Zona Reservada Cordillera Huayhuash	No	No	No
27	Área de Conservación Privada Panguana	No	No	No

Nota: Gerencia regional de planeamiento, presupuesto y acondicionamiento territorial (2020)

El gobierno regional de Huánuco considera como brecha a aquellos centros turísticos que no cuentan con los servicios mínimos requeridos para ofrecer un servicio al público, tales como servicios higiénicos, señalización, caminos establecidos y estacionamiento, actualmente la brecha es de 85.15%; sin embargo, se considera al turismo como la actividad que genera mayor cantidad de ingresos a la región después de las actividades productivas.

Referente a los artesanos existentes en la región de Huánuco, se tienen registros de 4525 artesanos inscritos en el Registro Nacionales de Artesanos en el 2019, los cuáles están divididos en las siguientes categorías: cerámica, madera, textilera, fibra vegetal y otros. Se identificó que un gran porcentaje de dichos artesanos no recibieron ningún tipo de capacitación en su oficio y un 60% no son atendidas.

D. Brechas en el sector energía. En la región de Huánuco todavía existen viviendas que no cuentan con fluido eléctrico, el 27.29% del total de viviendas no tiene acceso, este servicio

es muy importante, el reemplazo de la electricidad con fuentes alternativas representa un riesgo para la salud y la seguridad de la población rural.

E. Brechas en el sector transportes. El indicador más representativo para este sector es la cantidad de kilómetros pavimentados de carretera, la existencia de vías de ingreso a la región en óptimas condiciones a su vez incrementa la competitividad de la economía, la exportación de los productos y la reducción en los costos de transporte.

Tabla 32.

Estado de la red vial departamental de la Región Huánuco

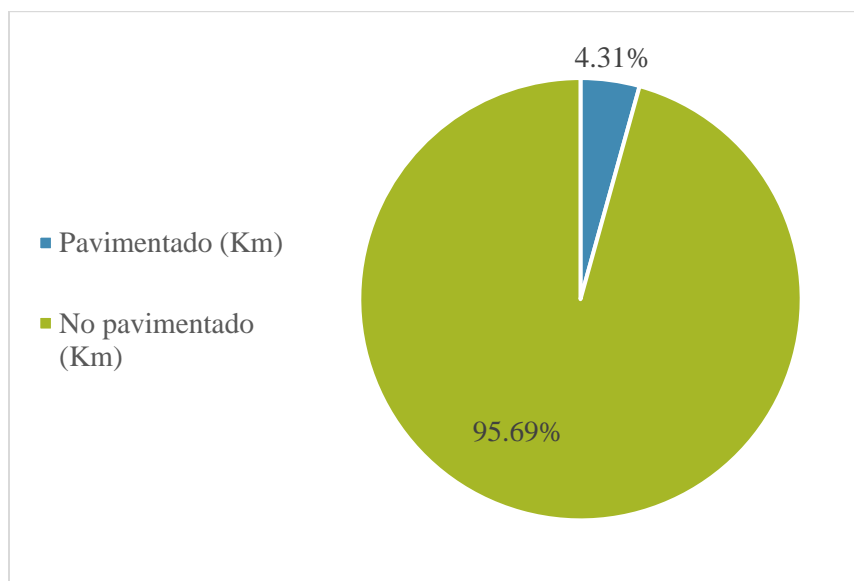
Región	Pavimentado (Km)			No Pavimentado (Km) (afirmado, sin afirmar, trocha)		
	Bueno	Regular	Malo	Bueno	Regular	Malo
Huánuco	21.4	10.38		16	672.89	16.35
Sub Total		31.78			705.24	
Total			737.02			

Nota: (Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, 2020)

En la tabla 32 se muestra el estado de la red vial existente en la región de Huánuco, medido en kilómetros, se tiene 31.78 Km de carretera pavimentada de un total de 737.02 Km, el mayor porcentaje de las vías se encuentran sin pavimentar y en estado regular, una carretera que no se encuentra en condiciones adecuadas desgasta el transporte, también hay 16.35 Km de vías que se encuentran en malas condiciones lo que representa un peligro para los conductores y pasajeros que circulan por allí.

Figura 30.

Porcentaje del estado de la red vial en la Región Huánuco



Nota: Elaboración propia

En la figura 13 se observa que tan solo el 4.31% de la red vial de la región de Huánuco se encuentra pavimentado, en condiciones para que el transporte pueda transitar y el 95.69% están sin pavimentar lo que representa un peligro para los transportistas, no solo por las condiciones de la vía sino también por la falta de señalización e infraestructura de seguridad debido a la geografía accidentada de Huánuco.

La pobreza en Huánuco se redujo ligeramente en los últimos años; sin embargo, la región aún se mantiene por encima del promedio nacional de pobreza, las principales causas de la pobreza son el difícil acceso a la salud y la informalidad laboral.

3.9.1.3.2 Análisis social

Los conflictos sociales comprenden el incremento de desacuerdos generalizados entre grupos sociales por diversos motivos, este tema es prioritario en la agenda nacional pues influye

en el desarrollo de la económica de la localidad y el funcionamiento del Estado y en el ejercicio de los derechos fundamentales.

Los conflictos sociales más resaltantes en la región Huánuco y probablemente en muchas regiones de nuestro país son por el desarrollo de actividades de explotación, poblaciones cercanas a los proyectos hacen sus reclamos al Estado exigiendo el respeto a sus derechos y sanciones legales para los causantes.

Los conflictos de tipo socioambiental son los más resaltantes. El caso más reciente es con la Hidroeléctrica Santa Lorenza según datos de la defensoría del pueblo, pero también existen casos de años anteriores que se vienen acumulando, otro conflicto del mismo tipo involucra a la Comunidad Campesina de Santa María del Valle en la oposición al proyecto “Enlace 500kV Nueva Yanango – Nueva Huánuco y subestaciones asociadas”.

Otro tipo de conflictos son los problemas con las autoridades regionales y locales, donde se cuestiona su ética en la ejecución de proyectos, temas de corrupción que alteran a las comunidades y los hacen salir a reclamar.

Otro tipo de conflictos más comunes entre regiones similares son:

- La inseguridad ciudadana
- Decreciente ruralidad “Migración”
- Incremento de poblaciones vulnerables.
- Pobreza

Algunos de estos conflictos se resuelven mediante el diálogo que conllevan a una solución; sin embargo, muchos de estos vienen desde tiempo atrás y hasta ahora no hay solución, lo que genera protestas más radicales que se pueden convertir en protestas con actos de violencia.

3.9.1.3.3 Análisis ambiental

En el eje ambiental Huánuco presenta 3 grandes problemas ambientales:

- Aprovechamiento y uso inadecuado de los recursos naturales y de la biodiversidad.
- Poco control y fomento de políticas para el correcto aprovechamiento de los recursos naturales.
- Promoción limitada en la educación sobre cultura forestal y ambiental.

Los problemas ambientales antes mencionados traen consecuencias graves como la deforestación, no solo por la tala ilegal, el cambio de uso de suelo que le dan los propios pobladores para convertirlo en terreno de cultivo ilegal provoca la pérdida de la biomasa, contribuye a la contaminación ambiental debido a las funciones ambientales que cumplen las grandes extensiones de bosque es la retención de compuesto de carbono y conllevan a la pérdida de la biodiversidad al depredar el hábitat natural de las especies.

Otra consecuencia es la degradación de los suelos, al cambiar el uso de suelo para cultivos y no mantener una agricultura sostenible hacen que los suelos se desgasten, pierdan su materia orgánica que lo hacía fértil y se tornan ácidos provocando su abandono y posterior proceso de erosión. Las tierras con cultivos son altamente fragmentadas, compuestas por parcelas dispersas y esto sumado a la variada topografía hace que se torne en un obstáculo para el desarrollo de una agricultura sostenible y rentable.

Durante los últimos años el inadecuado desarrollo de la agricultura, practicando el monocultivo y no dando un tiempo de recuperación entre cosechas al suelo trae consigo la aparición de plagas y que el suelo necesite nutrientes externos por lo que los agricultores optaron por el uso de agroquímicos; sin embargo, estos causan contaminación en suelo, agua y aire,

reducen la biodiversidad benéfica (controladores biológicos, polinizadores y dispersores de semillas) e incluso pueden contaminar a la misma población por la ingesta de estas sustancias.

3.9.1.4 Nivel de gobierno

Según el (MINAM, 2013) en el Anexo A de la Resolución Ministerial N° 135 – 2013, el nivel de gobierno correspondiente deberá integrar la información generada en los EE a los ZEE cuyo análisis definirá el DIT.

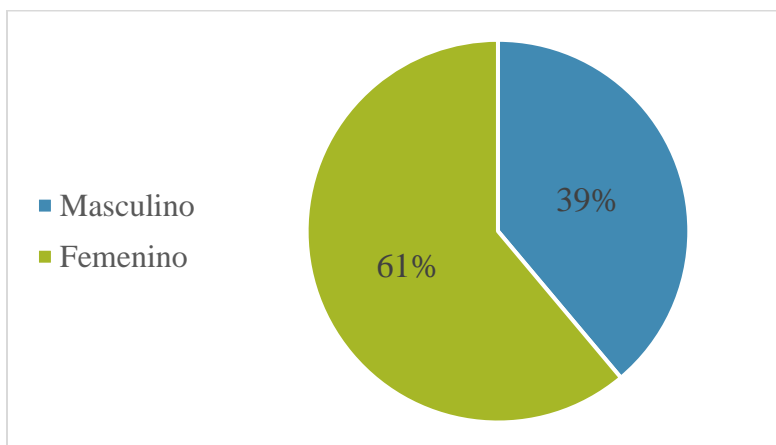
3.9.1.5 Participación ciudadana

Para conocer la opinión de la población sobre el ordenamiento territorial y recolectar información sobre los principales servicios que se necesitan implementar y los problemas que se tienen que resolver para alcanzar el objetivo, se realizaron 72 encuestas a pobladores de distintas localidades.

Entre los encuestados se tuvo mayor participación femenina con 61% como se observa en la figura 31 y se encuestaron a personas entre los 24 y 60 años, siendo el grupo mayoritario las personas entre los 31 y 40 años como se observa en la figura 32.

Figura 31.

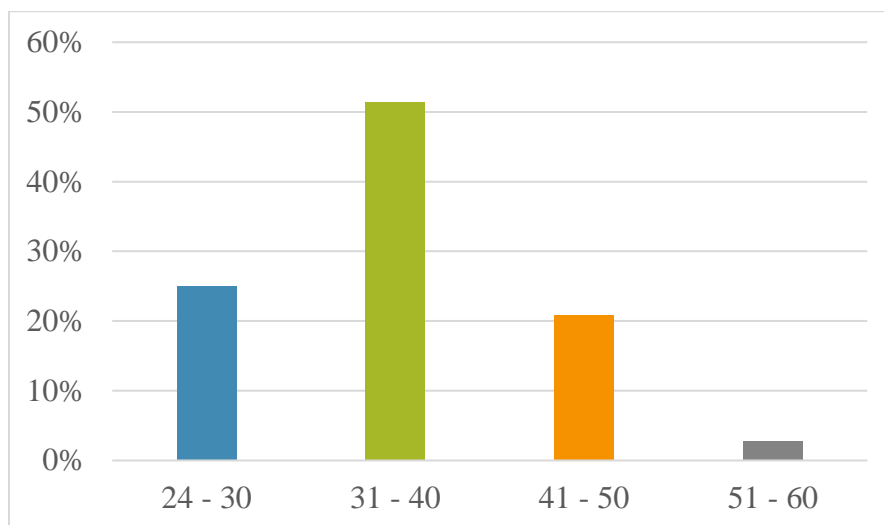
Sexo de los encuestados



Nota: Elaboración propia

Figura 32.

Rangos de edad de los encuestados



Nota: Elaboración propia

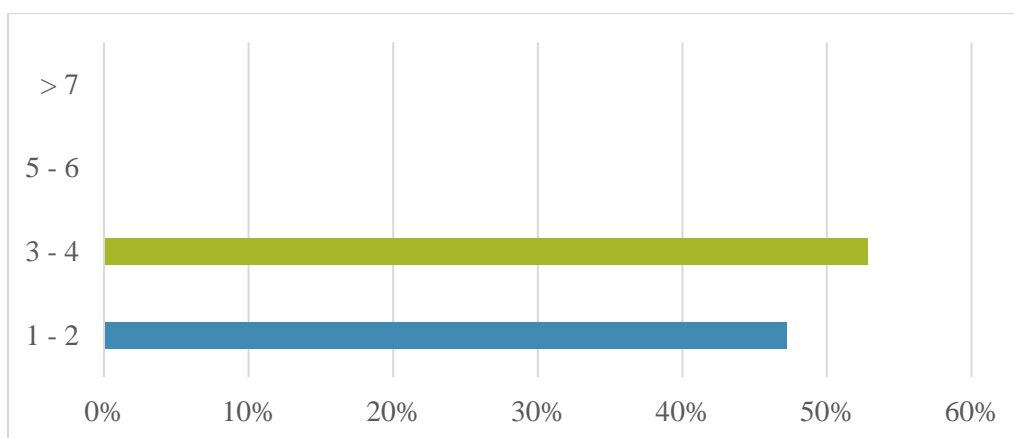
Los resultados son analizados individualmente para tener un concepto más claro, con información más precisa, la encuesta cuenta con 17 preguntas de opción múltiple dividida en 3 áreas de interés:

- Información socioeconómica, para conocer la calidad de vida actual de la población, las condiciones en las que viven.
- Acceso a los servicios básicos, los servicios que más acuden o necesitan y las facilidades que tienen para llegar a su destino.
- Ordenamiento territorial, conocimiento general sobre ordenamiento territorial y la visión que tienen sobre el lugar donde viven.

1. ¿Cuántas personas viven en su vivienda?

Tabla 33.*Cantidad de personas que viven en la vivienda*

Cantidad (personas)	Porcentaje	Frecuencia
1 - 2	47%	34
3 - 4	53%	38
5 - 6	0%	0
> 7	0%	0
Total	100%	72

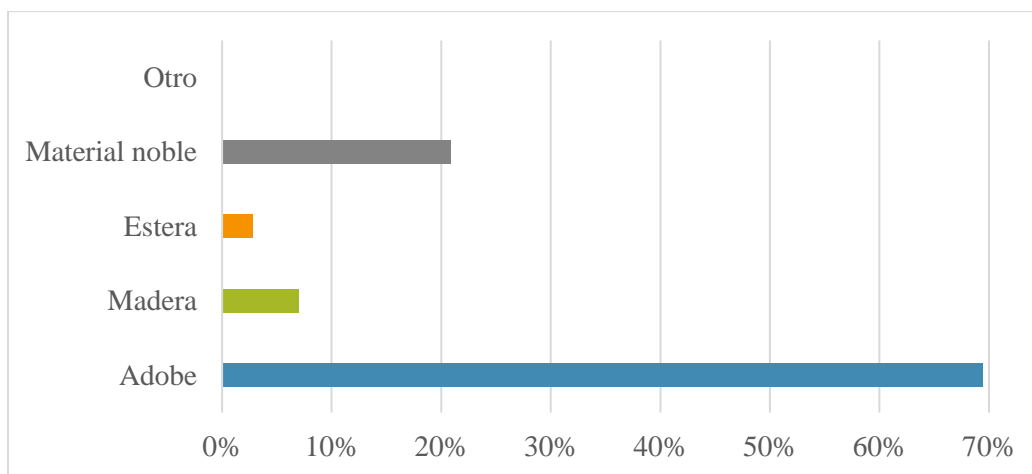
Nota: Elaboración propia**Figura 33.***Personas en la vivienda**Nota:* Elaboración propia

En base a los resultados de esta pregunta se tiene que las personas encuestadas tienen una familia compuesta de 1 a 4 personas, no se obtuvieron personas que vivan con más personas por lo que se infiere que la mayor parte de las familias es de tipo nuclear formado por padres e hijos.

2. ¿Cuál es el material predominante en su vivienda?

Tabla 34.*Material predominante en la vivienda*

Material	Porcentaje	Frecuencia
Adobe	69%	50
Madera	7%	5
Estera	3%	2
Material noble	21%	15
Otro	0%	0
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia**Figura 34.***Material de la vivienda**Nota:* Elaboración propia

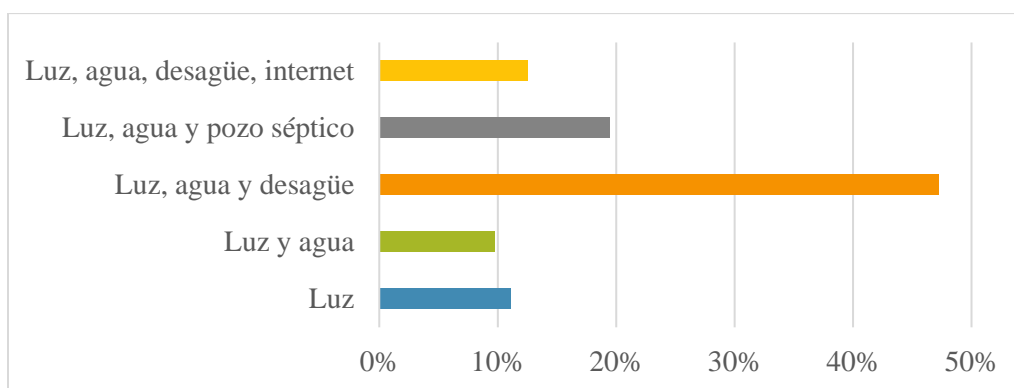
El material de la vivienda predominante en las localidades encuestadas es el adobe, con el 69%, un ladrillo hecho de barro que no tiene cocción, que es ampliamente usado por su disponibilidad y precio, también existen viviendas que han sido construidas con material noble y otras de madera y estera lo que revela que hay familias que viven de forma precaria.

3. ¿Cuáles son los servicios con los que cuenta?

Tabla 35.*Servicios en la vivienda*

Servicios	Porcentaje	Frecuencia
Luz	11%	8
Luz y agua	10%	7
Luz, agua y desagüe	47%	34
Luz, agua y pozo séptico	19%	14
Luz, agua, desagüe, internet	13%	9
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 35.*Servicios en la vivienda*

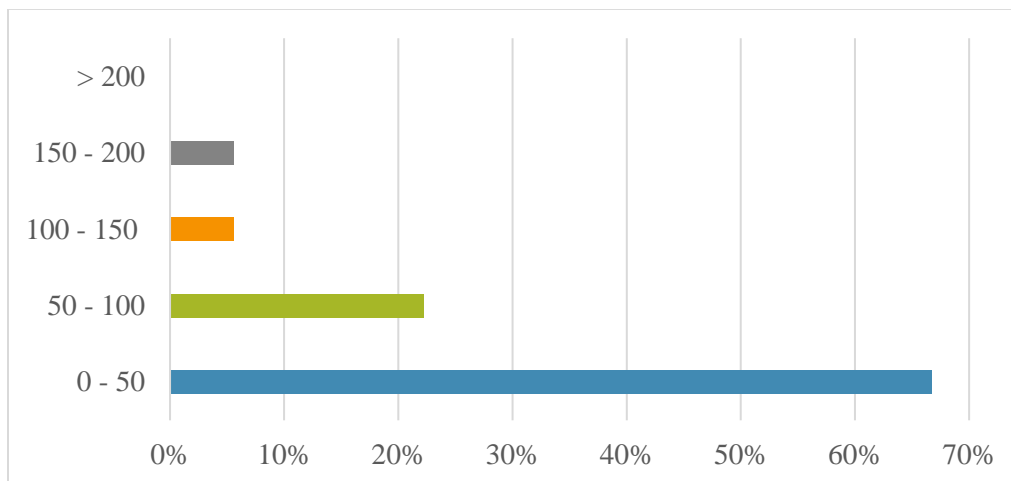
Nota: Elaboración propia

Un 47% de la población cuenta con los servicios básicos en su hogar, teniendo luz, agua y desagüe y 13% que también tiene internet, le sigue un 19% que cuentan con luz y agua pero que aún no cuentan con servicio de desagüe por lo que utilizan pozos sépticos, estos resultados son de zonas más alejadas, también se tienen pobladores que solo cuentan con luz o algunos que también tienen agua, especialmente en zonas rurales y son estos los que tienen menor acceso a los servicios de salud y educación.

4. ¿Cuánto paga mensualmente por los servicios de su vivienda?

Tabla 36.*Gasto mensual en servicios de la vivienda*

Gasto (soles)	Porcentaje	Frecuencia
0 - 50	67%	48
50 - 100	22%	16
100 - 150	6%	4
150 - 200	6%	4
> 200	0%	0
Total	100%	72

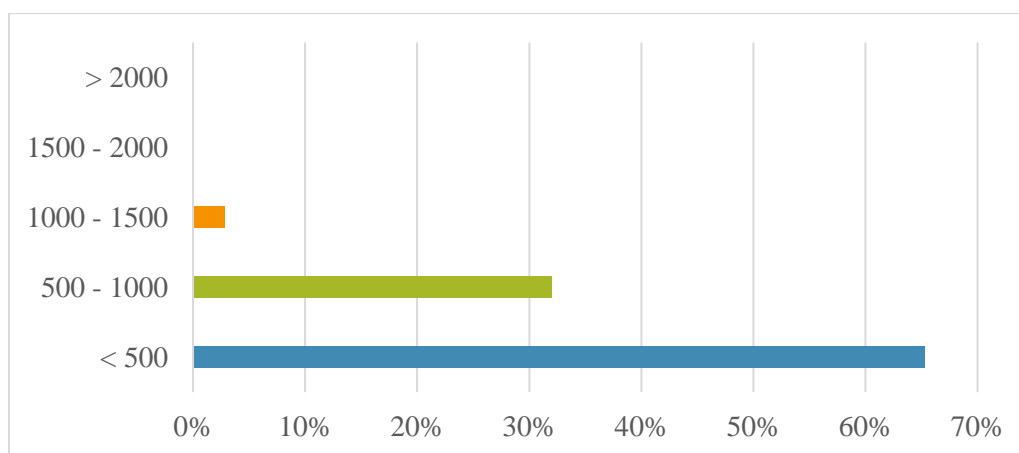
Nota: Elaboración propia**Figura 36.***Gasto mensual en servicios de la vivienda**Nota:* Elaboración propia

El gasto promedio mensual es menor a S/. 50 debido a que la mayoría de las viviendas cuentan con los servicios básicos y algunos otros, de zonas más alejadas no cuentan con el servicio de agua y desagüe y en la situación de pandemia que se vive es un servicio esencial para prevenir contagios y asegurar condiciones de salubridad adecuadas.

5. ¿Cuál es su ingreso mensual?

Tabla 37.*Ingreso mensual de los encuestados*

Ingreso (soles)	Porcentaje	Frecuencia
< 500	65%	47
500 - 1000	32%	23
1000 - 1500	3%	2
1500 - 2000	0%	0
> 2000	0%	0
Total	100%	72

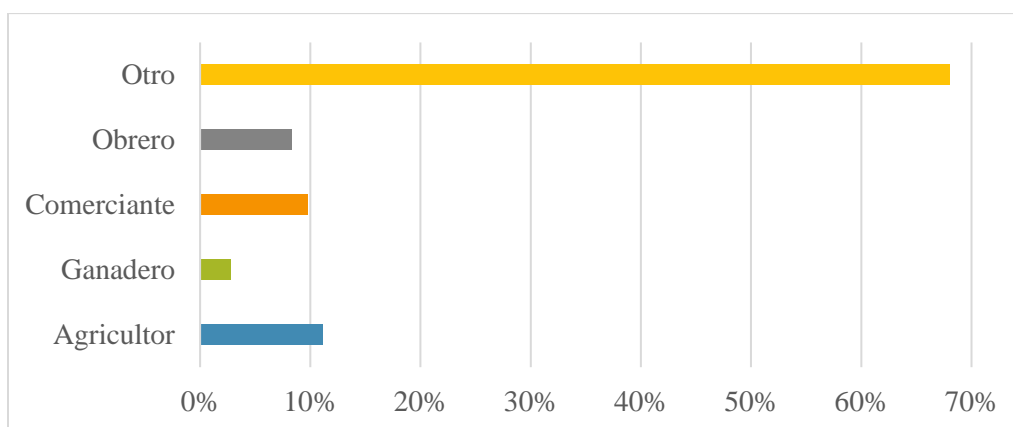
Nota: Elaboración propia**Figura 37.***Ingreso mensual**Nota:* Elaboración propia

El ingreso mensual de las personas encuestadas es menor a los S/. 500 y esto se debe a que en su mayoría las personas eran amas de casa o tenían su negocio propio en casa; sin embargo, este no representa el ingreso mensual total de la vivienda en algunos casos, también se tienen personas que ganan entre S/. 500 y S/. 1000, un sueldo mínimo actual que a duras penas alcanza para tener calidad de vida y otros pocos ganan más de S/. 1000.

6. ¿A qué se dedica?

Tabla 38.*Trabajo de los encuestados*

Trabajo	Porcentaje	Frecuencia
Agricultor	11%	8
Ganadero	3%	2
Comerciante	10%	7
Obrero	8%	6
Otro	68%	49
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia**Figura 38.***Trabajo actual de los encuestados**Nota:* Elaboración propia

El 68% de los encuestados se dedican a otros trabajos entre los que destacan el ser ama de casa, tener una tienda en la vivienda y trabajar en el sector construcción, también se tienen personas que se dedican a la agricultura (11%), comercio (10%) y trabajadores de una empresa (8%), resumiendo la mayor parte de las personas son trabajadores independientes que desarrollan una actividad por su cuenta, la cual es su fuente de ingresos.

7. ¿Cuál es el servicio que usted más necesita o el que más acude?

Tabla 39.

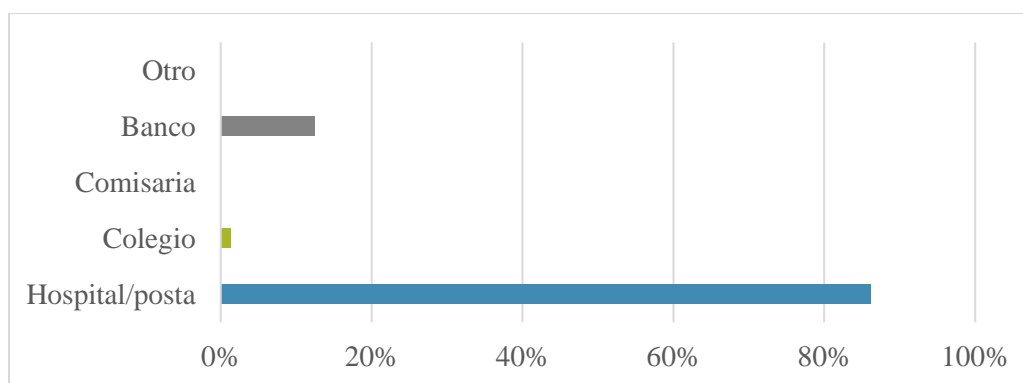
Servicio al que más acuden los encuestados

Servicio	Porcentaje	Frecuencia
Hospital/posta	86%	62
Colegio	1%	1
Comisaria	0%	0
Banco	13%	9
Otro	0%	0
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 39.

Servicio más requerido por la población



Nota: Elaboración propia

Con 86%, el servicio al que más acude la población es en el sector salud, ya sea un hospital o posta, existe una gran demanda; sin embargo, según cifras del MINSA, la inversión en salud es muy baja, hay deficiencias en la disponibilidad de los medicamentos y atención al 100% de la población (Maquiña y Galán, 2011). Por otro lado, los colegios debido a la pandemia no han sido requeridos, reemplazados por la virtualidad y los bancos son requeridos especialmente por las personas que requieren capital para sus negocios.

8. ¿Se tiene que desplazar por más de 30 minutos para acceder a los servicios esenciales?

Tabla 40.

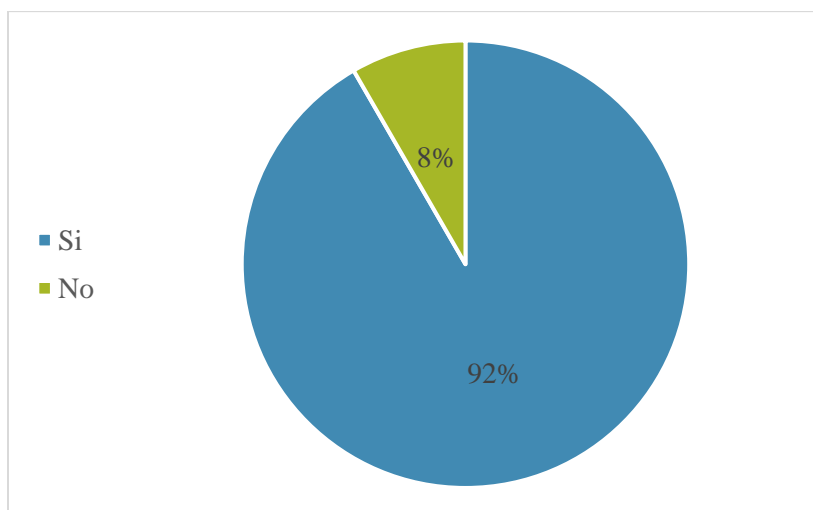
Desplazamiento al servicio más cercano por más de 30 minutos

	Porcentaje	Frecuencia
Si	92%	66
No	8%	6
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 40.

Desplazamiento superior a 30 minutos para el servicio más cercano



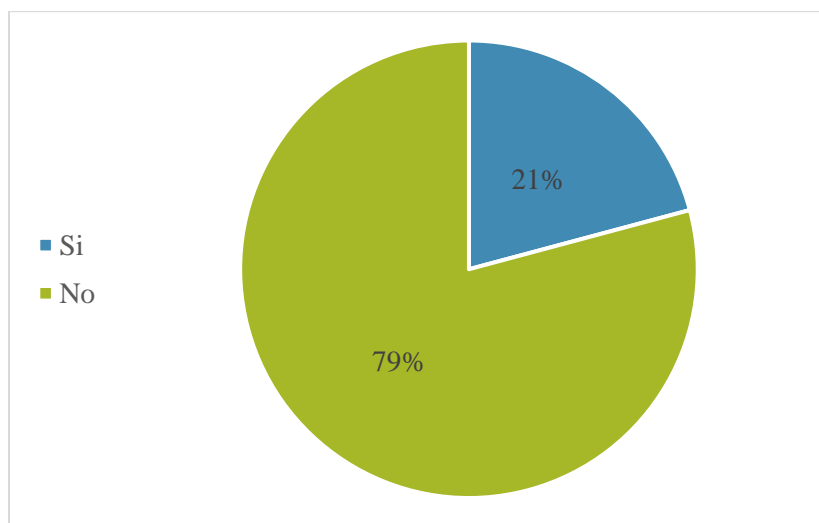
Nota: Elaboración propia

Más del 90% de la población se tiene que desplazar más de 30 minutos desde su vivienda hasta el servicio más próximo y que como se apreció en la pregunta anterior es el hospital, los servicios como hospitales, colegios o comisarías no están ubicados adecuadamente, generalmente se distribuyen en la parte central de los distritos mientras que en las zonas alejadas se tienen que desplazar periodos largos de tiempo, que en una emergencia resulta inaceptable.

9. ¿Cuenta con acceso directo hacia el servicio más próximo?

Tabla 41.*Acceso directo a los servicios básicos*

	Porcentaje	Frecuencia
Si	21%	15
No	79%	57
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia**Figura 41.***Acceso directo a los servicios básicos**Nota:* Elaboración propia

Se observa que el 79% de los pobladores no cuenta con un acceso directo a los servicios, transporte o vías directas hacia el servicio por lo que tienen que desplazarse a pie durante un tramo y luego acceder al servicio de transporte o vías adecuadas para transitar, esto debido a que los medios para acceder a dichos servicios se concentran en los alrededores de estos, el 21% que cuenta con acceso directo son pobladores que viven en los centros urbanos centrales.

10. ¿Considera que las vías que hay en su zona son suficientes?

Tabla 42.

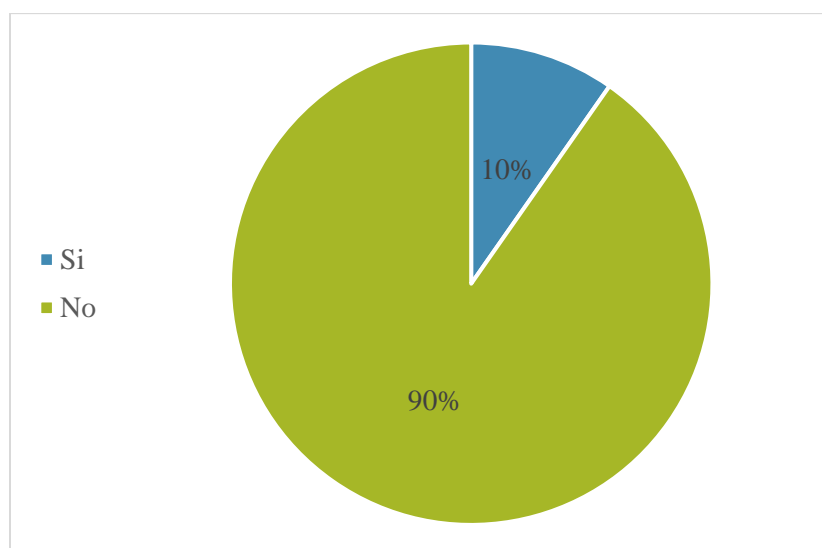
¿Son suficientes las vías para la demanda en la zona?

	Porcentaje	Frecuencia
Si	10%	7
No	90%	65
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 42.

¿Cantidad adecuada de vías en la zona?



Nota: Elaboración propia

El 90% de la población considera que las vías no son suficientes para trasladarse a través de su zona hacia los servicios más próximos y otros lugares en general, se tiene una deficiencia en ese aspecto y como se había descrito en un diagnóstico anterior (Tabla 32), debido a la precariedad de las vías existentes no se puede impulsar la competitividad económica, exportaciones y comercio lo que conllevaría a mejorar la economía de la región.

11. ¿Qué edificio considera más importante cerca del lugar donde vive?

Tabla 43.

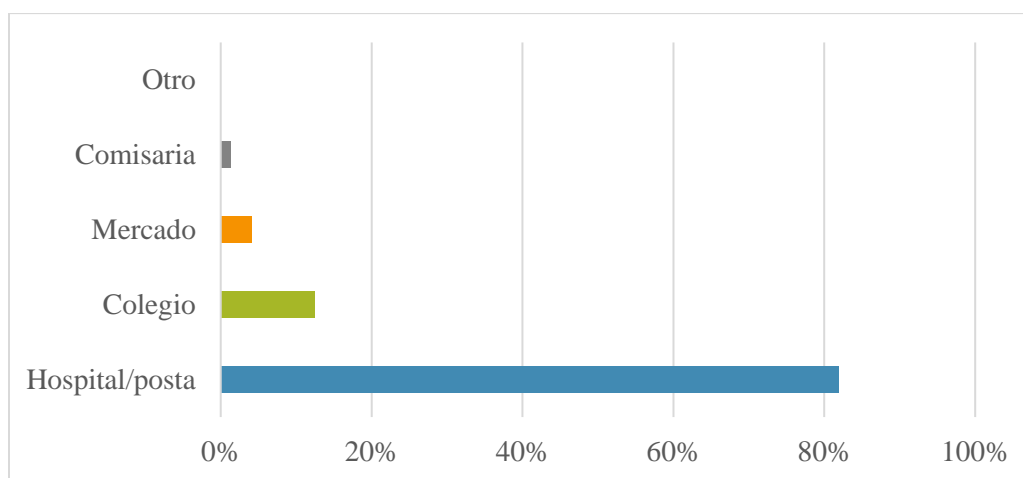
Infraestructura necesaria cercana a la zona donde vive

Infraestructura	Porcentaje	Frecuencia
Hospital/posta	82%	59
Colegio	13%	9
Mercado	4%	3
Comisaria	1%	1
Otro	0%	0
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 43.

Infraestructura necesaria en la zona donde reside



Nota: Elaboración propia

El edificio que más necesita la población a su alcance es un hospital o posta de salud con 82%, en segundo lugar, están los colegios con 13%, actualmente existen grandes carencias en salud y educación y son los servicios que mayor demanda presentan por lo que se deben hacer esfuerzos para destinar mayor presupuesto a estos sectores.

12. ¿Conoce usted qué es un plan de ordenamiento territorial?

Tabla 44.

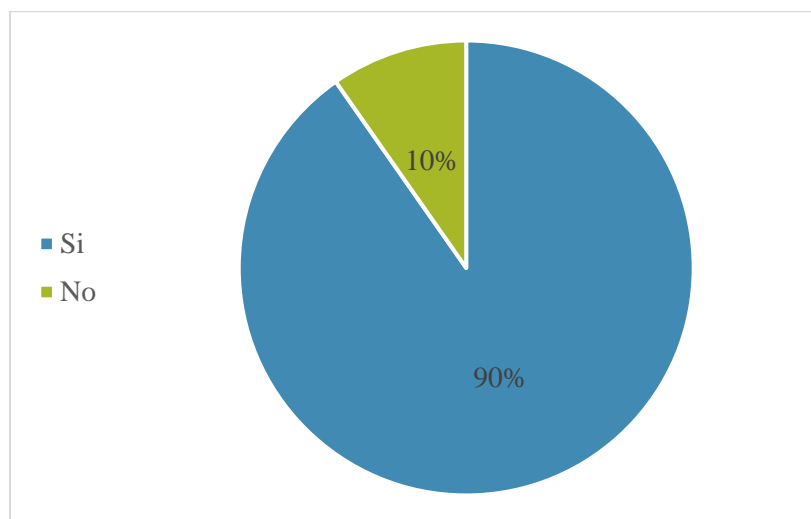
Conocimiento sobre ordenamiento territorial

	Porcentaje	Frecuencia
Si	90%	65
No	10%	7
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 44.

Conocimiento de un plan de ordenamiento territorial



Nota: Elaboración propia

El mayor porcentaje de la población tiene conocimiento sobre lo que es un plan de ordenamiento territorial con 90%, lo que significa que saben que las viviendas no se pueden construir en cualquier lugar y que las autoridades deben destinar áreas específicas para realizar determinadas actividades como la agricultura y ganadería, y zonas para ser utilizadas para urbanización, lo que hace que cuando se implementen planes relacionados al tema será más fácil lograr la participación de la población.

13. ¿Sabe si su distrito cuenta con un plan de ordenamiento territorial?

Tabla 45.

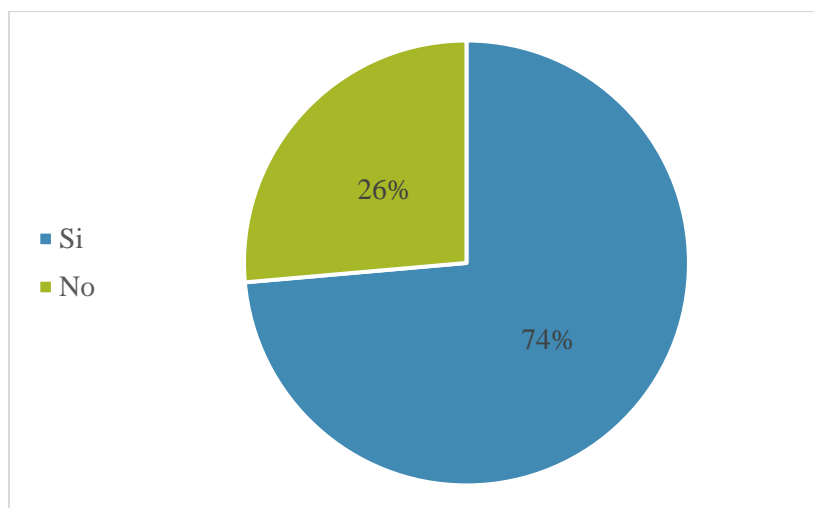
Conocimiento de la existencia de un plan de ordenamiento territorial en el distrito

	Porcentaje	Frecuencia
Si	74%	53
No	26%	19
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 45.

Conocimiento de la existencia de un plan de ordenamiento en el distrito



Nota: Elaboración propia

En cuanto a conocimiento sobre si el distrito en donde viven cuenta con un plan de ordenamiento territorial, 74% de la población refiere que si conoce donde algunos indican que si se tiene un plan y otros que no se tiene y es que en la región de Huánuco no todos los distritos cuentan con ZEE y no se tienen planes de ordenamiento territorial. Por otra parte, el 26% de la población indica que desconoce de la existencia de un plan de ordenamiento territorial en el distrito.

14. ¿Qué importancia tiene para usted un proceso de ordenamiento territorial en su localidad?

Tabla 46.

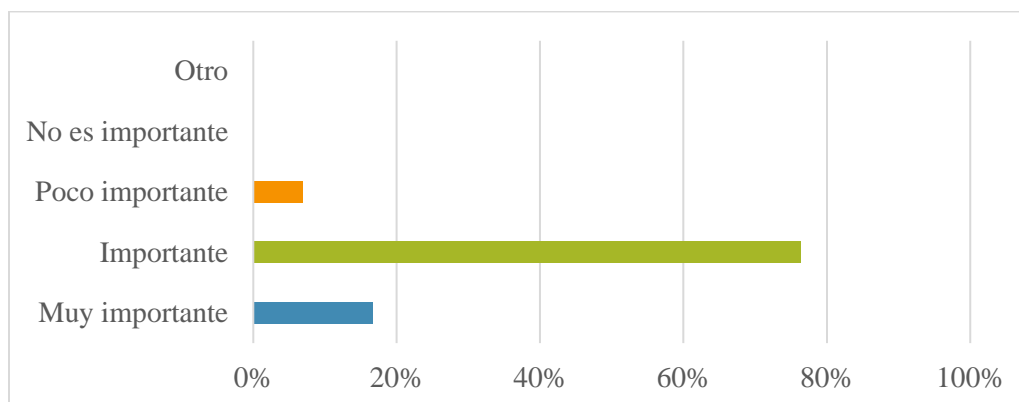
Importancia del proceso de ordenamiento territorial

Nivel de importancia	Porcentaje	Frecuencia
Muy importante	17%	12
Importante	76%	55
Poco importante	7%	5
No es importante	0%	0
Otro	0%	0
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 46.

Importancia del proceso de ordenamiento territorial en la localidad



Nota: Elaboración propia

Al tener conocimiento sobre lo que es un plan de ordenamiento territorial el mayor porcentaje de la población coincide en que es importante tenerlo, un 76% de la población indica que es importante, 17% que es muy importante y 7% poco importante; sin embargo, ninguno de los encuestados indica que no es importante por lo que saben que para alcanzar el desarrollo sostenible de su localidad es significativa.

15. ¿Cuál es un factor importante para que se pueda desarrollar un plan de ordenamiento territorial?

Tabla 47.

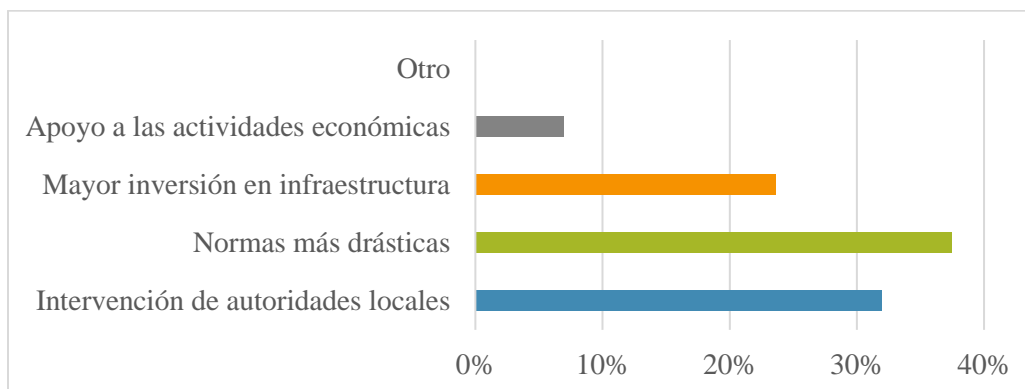
Factores importantes para el desarrollo de un plan de ordenamiento territorial

Factores	Porcentaje	Frecuencia
Intervención de autoridades locales	32%	23
Normas más drásticas	38%	27
Mayor inversión en infraestructura	24%	17
Apoyo a las actividades económicas	7%	5
Otro	0%	0
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 47.

Factores que influyen en el plan de ordenamiento territorial



Nota: Elaboración propia

Se obtuvieron opiniones variadas, un 38% considera que la implementación de normas más drásticas relacionadas con el tema conllevaría a un adecuado desarrollo del plan de ordenamiento territorial, un 32% coincide en que depende del compromiso de las autoridades locales, 24% refiere que se debe destinar mayor presupuesto a la mejora y construcción de infraestructura, como centros de salud y asfaltado de vías y un 7% a apoyar las actividades que se desarrollan en la región.

16. ¿Cuál es la principal limitación que tiene el distrito en su gestión?

Tabla 48.

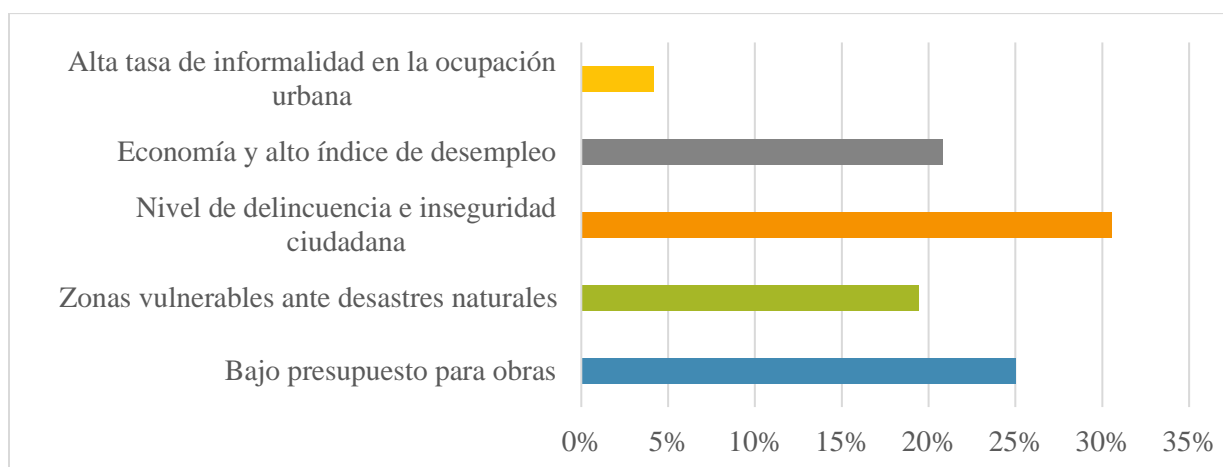
Principal limitación en el distrito

Limitación	Porcentaje	Frecuencia
Bajo presupuesto para obras	25%	18
Zonas vulnerables ante desastres naturales	19%	14
Nivel de delincuencia e inseguridad ciudadana	31%	22
Economía y alto índice de desempleo	21%	15
Alta tasa de informalidad en la ocupación urbana	4%	3
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 48.

Limitaciones actuales en el distrito



Nota: Elaboración propia

Referente a limitaciones que presenta actualmente el distrito un 31% indica que son los niveles de delincuencia e inseguridad, hay cifras altas de robos y delitos mayores que impiden que la sociedad se desarrolle de forma adecuada, un 25% identifica que el bajo presupuesto en las obras es el principal problema puesto que lleva a obras deficientes, 21% indica que el problema es la economía en sí, existe desempleo y la mayoría de la población sobrevive con el sueldo mínimo.

17. ¿Con qué prioridad visualiza su localidad a largo plazo, en el año 2035?

Tabla 49.

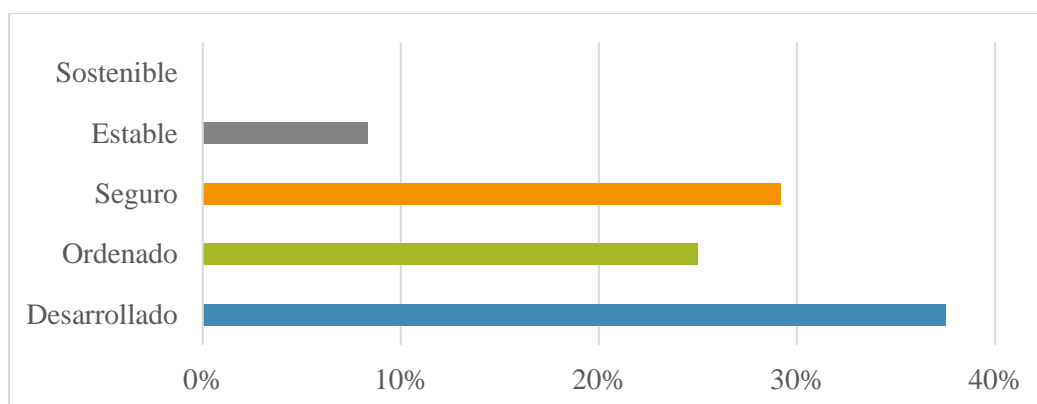
Visión de la localidad al 2035

Visión de la localidad	Porcentaje	Frecuencia
Desarrollado	38%	27
Ordenado	25%	18
Seguro	29%	21
Estable	8%	6
Sostenible	0%	0
Total	100%	72

Nota: Elaboración propia

Figura 49.

Visión de la población sobre su localidad al 2035



Nota: Elaboración propia

El 38% de la población indica que tiene la visión de un distrito desarrollado con calidad de vida, el 29% refiere que desea un lugar seguro en el que se pueda caminar sin que esté en riesgo su integridad, un 25% prefiere un distrito ordenado donde cada área que se use esté destinada adecuadamente y los centros urbanos estén correctamente dispuestos; sin embargo, ningún encuestado eligió ser sostenible, se infiere que debido al desconocimiento del término.

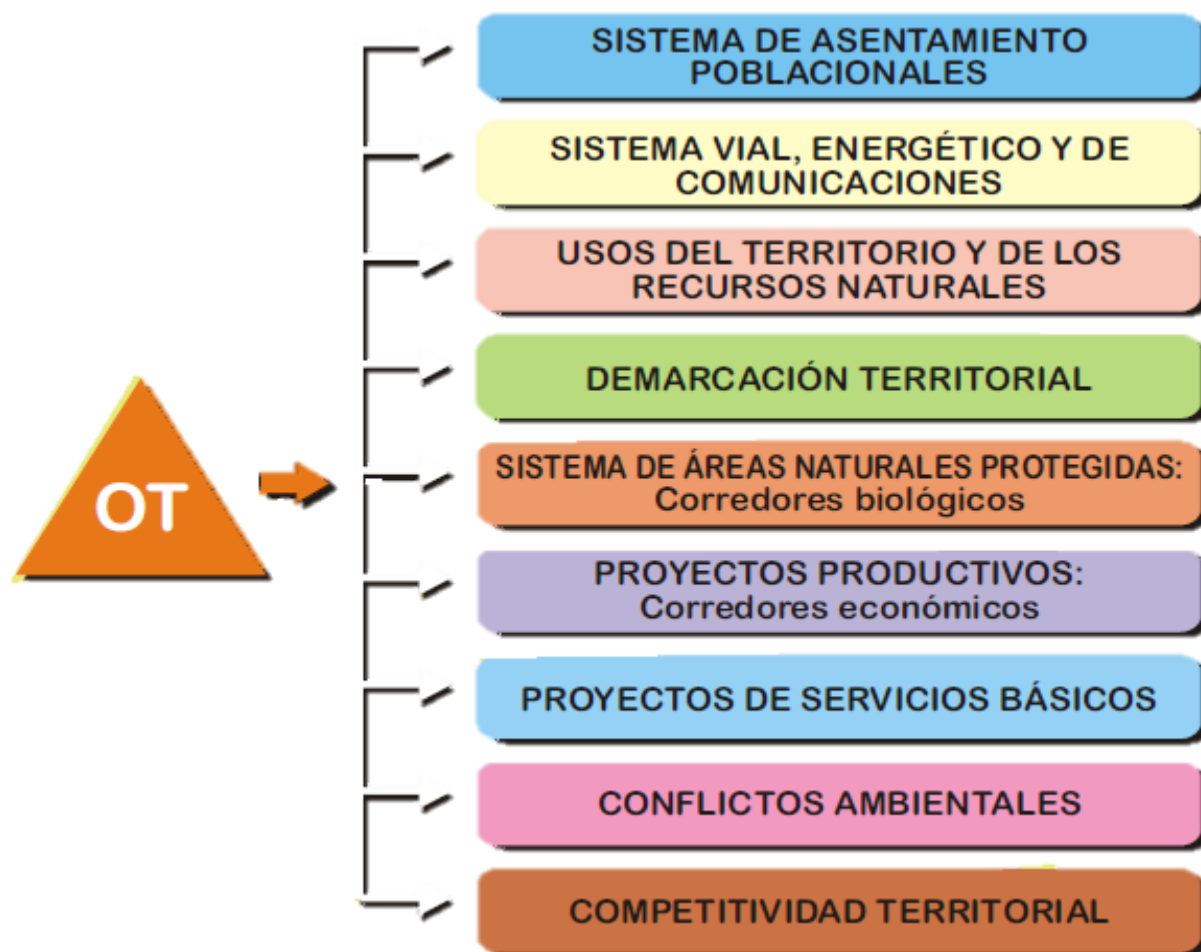
IV. RESULTADOS

4.1 Fase II: La propuesta

Se inicia la toma de decisiones y propuesta de acciones y actuaciones de ordenamiento que permitan alcanzar la imagen y visión deseada del territorio.

Así, la ZEE es una herramienta indispensable para construir el ordenamiento territorial, es la base para la formulación de políticas y planes de ordenamiento territorial que servirán, a su vez, para definir planes de desarrollo nacional, regional y local.

El POT es un instrumento de gestión del desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local y se formula para un horizonte de 10 años como mínimo, es dinámico, participativo y consensuado, se construye en base a la ZEE y define concertadamente los usos en función a las potencialidades y limitaciones del territorio; este tiene dos componentes principales: Plan de uso de territorio y de sus recursos naturales y el plan de ocupación del territorio, ambos elaborados en base a la ZEE (IIAP, 2010). Algunos de los aspectos que contempla el OT se observan en la Figura 50.

Figura 50*Aspectos que contempla el OT**Nota: IIAP (2010)*

La formulación del POT se hará de acuerdo a los siguientes lineamientos:

4.1.1 Visión

Ser un departamento con gran calidad de vida, alcanzando altos niveles de salud y educación y desarrollando actividades económicas sostenibles en el tiempo, produciendo insumos de calidad y respetando la grandeza de la biodiversidad e interculturalidad.

4.1.2 Misión

Gestionar y promover el desarrollo socioeconómico sostenible, dirigiendo a las actividades económicas productivas hacia la competitividad, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población respetando la biodiversidad e interculturalidad.

4.1.3 Valores

Para cumplir con los objetivos, lo primordial es cultivar valores entre los directivos y la población, con la finalidad de generar confianza y realizar una gestión correcta del proyecto. Para ello se han considerado los siguientes valores:

- Identidad
- Honradez
- Honestidad
- Responsabilidad

4.1.4 Objetivos estratégicos

4.1.4.1 Generales

Mejorar la calidad de vida de la población de la región de Huánuco, promoviendo el desarrollo de actividades productivas sostenibles y mejorando los servicios básicos de salud y educación.

4.1.4.2 Específicos

- Mejorar los servicios de salud, con equipamiento y mobiliario adecuado para asegurar su fácil acceso.
- Mejorar la calidad educativa e incrementar los servicios de educación de la región.
- Mejorar el desarrollo de la producción y productividad de las actividades agrícolas y pecuarias.

- Promover la protección de la biodiversidad, impulsando la educación ambiental y realizando estudios de zonas vulnerables.
- Promover el uso adecuado de los suelos evaluando superficies aptas para cultivo y ganadería según las potencialidades y limitaciones del territorio.
- Fortalecer la capacidad e integración institucional.
- Promover y fortalecer la participación ciudadana

Los objetivos que se muestran anteriormente son a largo plazo y son importantes para el desarrollo del plan; sin embargo, estos son flexibles en cuanto al plazo de cumplimiento, debido a que en muchas ocasiones se presentan amenazas y oportunidades y para afrontar mejor estos retos se pueden cambiar los objetivos siempre priorizando lo mejor para el desarrollo del plan.

La flexibilidad de este plan debe permitir la propuesta de respuestas a situaciones que no se habían previsto pero que es necesario atenderlas para poder cumplir con los objetivos que se habían planteado inicialmente, es por ello que la flexibilidad trabaja en conjunto con dos componentes, la eficiencia y la participación, el primero permite llevar a cabo el proyecto (operatividad) y el segundo legitima la flexibilidad (Montes, 2001).

4.1.5 Metas

De acuerdo a FAO (2014) las metas se elaboran de acuerdo a los objetivos estratégicos para ello se ha elaborado la tabla 50.

Tabla 50.*Matriz de objetivos estratégicos y sus metas*

Objetivo estratégico	Meta
1. Mejorar los servicios de salud, con equipamiento y mobiliario adecuado para asegurar su fácil acceso.	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar el 80% de los centros de salud con equipos adecuados para asegurar los servicios de salud. - Incorporar 20% más de profesionales capacitados en diferentes ramas de la salud. - Realizar capacitaciones a los profesionales existentes en temas referidas a sus áreas. - Mejorar la infraestructura de los centros de salud
2. Mejorar la calidad educativa e incrementar los servicios de educación de la región.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar programas de capacitación a todos los docentes sobre calidad educativa. - Mejorar el 80% de la infraestructura de los centros educativos.
3. Mejorar el desarrollo de la producción y productividad de las actividades agrícolas y pecuarias.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar charlas sobre agricultura sostenible. - Establecer un programa de manejo sobre ganado y animales menores. - Promover la producción de cultivos agrícolas con fines de exportación. - Realizar proyectos de irrigación y construcción de pozos para el abastecimiento y uso adecuado del agua. - Construir cobertizos para el ganado.
4. Promover la protección de la biodiversidad, impulsando la educación ambiental y realizando estudios de zonas vulnerables.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar planes de manejo de mitigación de zonas vulnerables a erosión. - Identificar zonas silvestres para protección y preservación

Objetivo estratégico	Meta
	<ul style="list-style-type: none"> - Crear un plan de protección para animales silvestres contra la comercialización ilegal y destrucción de su hábitat. - Realizar charlas de educación ambiental en instituciones educativas - Realizar campañas de sensibilización sobre la importancia de preservar la biodiversidad. - Reforestar el 80% de las áreas deforestadas con especies nativas del lugar
5. Promover el uso adecuado de los suelos evaluando superficies aptas para cultivo y ganadería según las potencialidades y limitaciones del territorio	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar monitoreos semestrales en zonas de agricultura y ganadería - Otorgar títulos de propiedad a suelos con potencial agropecuario - Realizar capacitaciones a los productores sobre las potencialidades del suelo
6. Fortalecer la capacidad e integración institucional.	- Realizar capacitaciones a los directivos y personal sobre gestión municipal y participación ciudadana.
7. Promover y fortalecer la participación ciudadana	- Crear espacios de diálogo y participación ciudadana

Nota: Elaboración propia

4.1.6 Políticas

A. Políticas de protección y conservación ecológica. En el departamento de Huánuco se tiene deficiencias en la conservación y protección de su biodiversidad, áreas que se encuentran en constante degradación debido a las actividades realizadas por parte de algunos pobladores, es por ello que se crearán políticas ambientales que promuevan el cuidado de la biodiversidad.

El enfoque de esta política es la protección, conservación y recuperación de zonas con deforestación, el aprovechamiento sostenible de los recursos y la conservación del patrimonio

natural, mediante planes de gestión que permitan el desarrollo de manera sostenible y revertir los procesos de deforestación.

4.1.7 Planes y programas estratégicos

De acuerdo con FAO (2014) sugiere los siguientes programas de intervención a instrumentar y estos han sido elaborados de acuerdo a los objetivos estratégicos ya establecidos en el presente trabajo para el logro de un municipio eficiente para conducir el proceso.

Tabla 51.

Planes y programas estratégicos para el POT

PLANES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS
Ordenamiento territorial
- Planes estratégicos de desarrollo
Preservación ambiental y gestión del riesgo
- Plan de conservación de la naturaleza
- Plan de gestión de riesgos (mapas de riesgo)
- Plan de conservación de los recursos hídricos
- Plan maestro de paisaje, áreas verdes y zonas de protección urbanas
- Plan de protección de la calidad del aire, agua, suelo y biota
- Plan de manejo de residuos sólidos
- Programa integral de capacitación sobre agricultura ecológica
Desarrollo económico
- Plan de seguridad alimentaria
- Planificación agraria
- Plan de acondicionamiento territorial
- Programa integral de capacitación a los sectores agricultura y pecuario
Fortalecimiento comunitario
- Planes de servicios
- Planes de equipamiento urbano (educación, salud, comercio, etc.)
- Programa y proyectos de inversión urbana

<ul style="list-style-type: none"> - Plan de mejoramiento y ampliación de caminos rurales - Programa de participación y cooperación social
Reorganización legal e institucional
<ul style="list-style-type: none"> - Plan estratégico institucional - Plan operativo institucional

Nota: Elaboración propia

A. Plan de conservación de la naturaleza. Para la conservación de las áreas naturales protegidas y las áreas que requieren conservación y protección primero se parte por la sensibilización a la población, quienes son los principales interesados en la conservación de su patrimonio, áreas que en muchos casos se encuentran en el olvido y otras que están siendo degradadas por la práctica de actividades perjudiciales, y que son insustituibles, no solo por su importancia ambiental sino también cultural.

Se involucrará a los poblados ubicados cerca de las áreas naturales protegidas, se les capacitará junto a personal del SERNANP mediante charlas y talleres en:

- Deterioro de la biodiversidad y la importancia de su protección
- Conservación de la flora y fauna en peligro de extinción
- Conservación de las especies silvestre
- Protección de los ecosistemas

Con ello se busca cambiar la actitud de los pobladores frente al medio que los rodea y tomar conciencia de la importancia de su conservación.

Se formarán organizaciones y grupos de trabajo sociales y ambientales, con profesionales que tengan conocimientos sobre la materia, cuya función sea la de proteger e impulsar campañas y acciones para proteger la biodiversidad de la región, elaborando e implementando proyectos para lograr determinado fin.

B. *Plan de conservación de los recursos hídricos.* Los ríos y los lagos son muy importantes para el desarrollo de una región, especialmente para Huánuco debido a que una de sus principales actividades económicas es la agricultura y ganadería, y también desarrollan la acuicultura, debido a la práctica de actividades inapropiadas se han visto contaminadas y es necesario hacer algo para su protección, por ello este plan describirá dos estrategias fundamentales para asegurar la disponibilidad del recurso.

- Descontaminación de los ríos; el cual albergará dentro de sus actividades la gestión de los residuos, la recuperación de la fauna acuática y el control mediante monitoreos de la calidad de agua, además con apoyo de las autoridades se procederá a fiscalizar las actividades inapropiadas.
- Protección de las fuentes de agua; mediante la identificación de las fuentes de contaminación y su eliminación o reducción, además se sensibilizará a la población que desarrolla sus actividades cerca de las fuentes para evitar su degradación y la construcción de una planta de tratamiento utilizando el canon Hidroenergético.

C. *Plan maestro de paisaje, áreas verdes y zonas de protección urbanas.* La conservación de un área de bosque con flora y fauna endémica del lugar genera oportunidades para el turismo, lo que significarían ingresos para la población y también porque contribuyen a la mitigación del cambio climático debido a que la flora capta el dióxido de carbono presente en el aire.

Junto a las autoridades regionales, locales y el SERFOR se conformarán grupos de trabajo para el estudio y la identificación de ecosistemas frágiles, insumo vital para la realización de una zonificación forestal, esta identificación permitirá también gestionar de forma sostenible los recursos forestales, la flora y fauna silvestre. También se complementarán dichos estudios con

campañas de sensibilización para la conservación de estos ecosistemas y programas de reforestación con especies endémicas del lugar para no alterar los lazos ecosistémicos naturales.

En cuanto a la zona urbana, se destinarán espacios para incrementar las áreas verdes, se plantarán árboles de bajo mantenimiento y que no ocupen espacios grandes en los alrededores de las ciudades, sin afectar a las zonas productivas. Esto permitirá no solo mejorar la calidad del aire sino también regular la temperatura del suelo.

Finalmente, para la protección y conservación de centros arqueológicos dentro de la zona urbana, se implementarán acciones para la recuperación de aquellos que estén en malas condiciones o hayan sido olvidados, para ello se coordinará y ejecutará actividades de capacitación y formación en dichos temas.

D. *Plan de manejo de residuos sólidos.* Para cumplir con el adecuado manejo de los residuos sólidos dentro de la región, como primer paso se realizarán campañas de sensibilización y educación para todos los pobladores, sobre la forma correcta de manejar los residuos sólidos, la segregación desde casa y la disposición final, también se hablará sobre la importancia de reciclar y aún más importante reducir todo con el objetivo de mejorar en todas las etapas de manejo.

Además, se realizará la capacitación de los trabajadores de la limpieza, aquellos que manipulan de forma directa los residuos sólidos de toda la población; primero asegurar su seguridad y bienestar, otorgando los implementos adecuados para realizar dicha actividad y explicando a detalle el procedimiento adecuado de recojo y traslado de los residuos.

También se realizará una caracterización de los residuos y la cantidad que se genera por día, para de este modo distribuir adecuadamente el tiempo de los carros recolectores, también se implementarán recipientes para los residuos en lugares estratégicos divididos en los residuos reciclables de los que no lo son, junto a ella se implementará un programa para involucrar a grupos

de viviendas en la segregación de los residuos orgánicos que luego serán llevados a una composta donde se convertirán en fertilizante para las áreas productivas de la zona.

Finalmente se hará una propuesta para la construcción de una planta de tratamiento de residuos sólidos inorgánicos, para garantizar un mejor manejo de la disposición final de los residuos, siguiendo con la normativa que impulsa la valorización de los residuos. Para ello mediante un estudio de la zona se considerarán alternativas de su ubicación referencial.

E. Programa integral de capacitación sobre agricultura ecológica. La agricultura ecológica ancestral es una práctica que se va perdiendo día con día, el uso de los fertilizantes y prácticas inapropiadas como el monocultivo y el volteo de la tierra daña la materia orgánica del suelo haciéndolos menos fértiles y por infiltración también se contaminan las aguas subterráneas y fuentes de agua cercanas. Es por ello que se volverán a retomar estas prácticas en las que se tenía una relación con la naturaleza mediante capacitaciones en temas como:

- Prácticas culturales
- Preparación del suelo
- Biocontroladores y control de plagas naturales
- Mantenimiento del suelo agrícola
- Rotación de cultivos
- Abonos orgánicos

Se buscará la certificación orgánica para los productos de la región, cumplir con los estándares de producción ecológica, reducir el uso indiscriminado de fertilizantes y pesticidas que dañan el suelo y las fuentes de agua y conservar el medio que los rodea.

F. Planificación agraria. Mediante un estudio especializado del suelo presente en la región, determinar las zonas aptas para la agricultura y los cultivos que se pueden producir en cada

zona, identificar las zonas que están siendo utilizadas para producir cultivos ilegales y eliminar su producción con el fin de conservar la estructura del suelo.

Otro gran problema que se identificó dentro de la región es que no se tiene tecnificación en los sistemas por lo que se propone destinar un porcentaje del presupuesto de la región para contribuir en la implementación de sistemas de riego como incentivos para los agricultores que decidan utilizar este sistema, se brindará capacitaciones de los beneficios de utilizar un riego tecnificado sobre los cultivos y la disponibilidad hídrica de la región.

La mayor parte de las personas que se dedican a la actividad agrícola son dueños de sus propios terrenos; sin embargo, muchos de ellos tienen terrenos menores a 10 hectáreas, lo que no permite tener una producción a gran escala que minimice costos, por lo que se propone la cooperación entre grupos de agricultores para reducir las brechas en la agricultura.

G. Programa integral de capacitación a los sectores agricultura y pecuario. Otra brecha importante para el sector economía y problema ambiental es la falta de conocimiento sobre las nuevas técnicas en los sectores de agricultura y ganadería, el uso de fertilizantes y pesticidas de forma indiscriminada y las prácticas modernas deterioran los recursos como el suelo y el agua, es por ello que se realizarán capacitaciones para los pobladores que se dediquen a este rubro en cuanto a alternativas sostenibles, procedimientos adecuados y la conservación de los recursos naturales.

H. Planes de equipamiento urbano. Se sabe que la educación es de vital importancia para el desarrollo de una sociedad, por ello se tiene como propuesta mejorar la calidad en la educación que se brinda actualmente, implementar espacios recreativos y equipamiento para el desarrollo de las actividades escolares, implementar salas de cómputo con internet para el desarrollo de los trabajos, a mayor escala la implementación de una biblioteca local que también

cuenta con internet y esencialmente el mejoramiento de la infraestructura de distintos centros educativos.

Para mejorar la calidad de vida de muchos pobladores, se impulsará la construcción de viviendas ecológicas, en la parte alta de la región el acceso al gas es limitado y tiene elevados precios por lo que la población opta por cocinar a leña; sin embargo, este método de combustión es perjudicial para el ambiente y sobre todo para las personas, debido a la inhalación del humo, es por ello que se propone la construcción de cocinas ecológicas, hechas de barro, con una chimenea que permita cocinar de manera segura. También se propondrá la implementación de paneles solares para dotar de energía natural y sin costo, por últimos sistemas instalados en el techo para la recolección de agua en tiempos de lluvia.

En cuanto a infraestructura y equipamiento para el sector salud, con apoyo de los gobiernos regionales, gestionar la implementación de equipamiento para las postas que asegure una adecuada atención para los pobladores, al menos en las emergencias mínimas que permita la estabilización del paciente antes de ser trasladado a un hospital, gestionar también la construcción de más establecimientos de salud para reducir la distancia de acceso de diversas localidades.

I. *Plan de mejoramiento y ampliación de caminos rurales.* Una de las principales brechas en economía que se observó anteriormente fue que el mayor porcentaje de carreteras no estaba pavimentado lo que dificultaba el acceso del transporte, además se tienen diversos poblados que no cuentan con un acceso directo hacia los principales centros urbanos, es por ello que se propone mejorar la conexión de las vías, asentando caminos que permitan la comunicación entre los poblados y en caso sea necesario, la construcción de puentes.

Por otro lado, mejorar el acceso a las zonas turísticas para atraer a los visitantes mejorando la seguridad y que no se deterioren zonas en las que las condiciones del suelo no permiten el paso continuado de personas, además de identificar rutas óptimas para mejorar la experiencia.

J. Programa de participación y cooperación social. Este programa permitirá fortalecer las organizaciones sociales y los valores por los que se rigen, en primer lugar, para mejorar la relación entre las autoridades locales y la población se crearán espacios de diálogo donde la población participe de forma voluntaria en las decisiones de políticas que los afectan de forma directa, estos locales de uso comunal, contará con los servicios básicos y podrán ser utilizados para otras actividades relacionadas al desarrollo cultural.

4.2 Fase III: Implementación

Comienza la ejecución de acciones financieras, técnicas e institucionales para hacer realidad el ordenamiento. El tiempo de formulación de un POT es variable, depende de los recursos técnicos y financieros del municipio, así como de la complejidad del territorio.

En esta fase se incorpora los planes y programas propuestos dentro de los planes del gobierno local y regional, según corresponda, también se capacita y organiza al personal para la ejecución del programa de ordenamiento territorial (POT), estableciéndose los mecanismos de coordinación interinstitucional.

4.3 Fase IV: Seguimiento y evaluación

Se desarrollará de manera permanente a lo largo de la vigencia del POT. Proporciona los insumos para la revisión y ajuste del POT, así como para la etapa preliminar y de diagnóstico, cerrando el ciclo del proceso de formulación del POT.

4.3.1 Seguimiento

Para verificar que el POT esté ejecutándose de manera correcta se realiza mediante monitoreos y controles que permiten el seguimiento de las actividades, involucrando el control administrativo, técnico y ambiental. Relacionado al POT están el control político y fiscal en lo que respecta a presupuestos y la ejecución de acciones y proyectos programados.

4.3.2 Evaluación

Se realiza integrando la participación de todas las partes interesadas, entre autoridades, organizaciones y población en general, la evaluación es de forma permanente durante todo el ciclo de vida del POT.

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la investigación de (García, 2017) la formulación del Plan de Acondicionamiento Territorial, considera el método propuesto por Stenitz y el Plan de Desarrollo Concertado del distrito, mientras que la presente investigación tuvo en cuenta varios factores, tanto nacionales como internacionales, según la Guía Metodológica para la elaboración de los Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial (MINAM, 2013), inicia con un estudio científico del entorno físico de la zona estudiada.

(Bardales, Propuesta de ordenamiento territorial rural a escala councal- Tuquina, Pomata, 2017) en su investigación indica que su propuesta de POT está compuesta por cinco fases, una fase inicial, donde se establece la política de desarrollo por parte de la comunidad y el distrito, la fase de microzonificación seguida de la Fase estratégica que evalúa el FODA, elabora el programa de desarrollo de OT para posteriormente validarlo y aprobarlo, la cuarta fase está constituida por la Instrumentación que determina cuáles serán los participantes y la coordinación entre estos, por último la Ejecución y monitoreo de todo el POT, mientras que en la presente investigación se incluyen 3 fases: la Zonificación ecológica y económica (ZEE); en esta Fase Inicial, se recopilaron datos y se clasificó la información obtenida sobre el departamento de Huánuco en diferentes instituciones públicas y privadas; en segundo lugar los Estudios Especializados (EE), en esta Fase Intermedia, se observó el área de estudio, se realizó una encuesta con la muestra de la población y se analizaron los datos obtenidos y finalmente el Diagnóstico Integrado del Territorio (DIT); en esta Fase Final, se realizó el análisis, evaluación y reajuste de toda la información obtenida en las etapas anteriores luego del análisis en diferentes programas de ordenamiento.

La investigación de (Lazo, Plan de desarrollo y ordenación territorial de la parroquia Pancho Negro del cantón la troncal, 2017) tiene por finalidad elaborar una herramienta que aporte a una gestión del adecuado ordenamiento y desarrollo territorial de la parroquia pancho negro del cantón la troncal en Ecuador, mientras que en la presente investigación se da la propuesta de lineamientos del plan de ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible del departamento de Huánuco el cual contribuye a mejorar la calidad de vida social y el desarrollo económico de la Región.

VI. CONCLUSIONES

6.1 Conclusión general

La región de Huánuco se ha modificado a lo largo del tiempo. Durante las últimas décadas se han presentado cambios de lo tradicional a lo moderno en cuanto a las actividades que se desarrollan. Con la información recolectada se realizó la evaluación para proponer los lineamientos para un adecuado plan de ordenamiento territorial adaptado a las necesidades de la región, otorgando prioridad a las brechas que impiden el desarrollo sostenible de la zona.

6.2 Conclusiones Especificas

La información obtenida referente al departamento de Huánuco, evidenciaron las aptitudes para la agricultura y ganadería en la región. También se tienen zonas turísticas que requieren conservación y algunas con potencial forestal. En la región se destaca el sector hidroenergético que es de las principales actividades que contribuye a la economía de la región; sin embargo, también se evidenciaron grandes falencias en el uso de los suelos, deficiencias en las infraestructuras y calidad de servicio.

Partiendo de las potencialidades y limitaciones encontradas, y siguiendo los requisitos de la normativa, se planteó lineamientos para una propuesta de plan de ordenamiento territorial adecuado para las necesidades actuales de la región, donde se veló por el desarrollo económico y cultural sin descuidar la conservación y protección del ambiente.

Dentro de los lineamientos del plan de ordenamiento territorial propuesto se incluyeron también planes para mejorar la calidad de vida de las personas, promoviendo su participación en la mayor cantidad de actividades para fortalecer el compromiso con su medio y la generación de empleo.

VII. RECOMENDACIONES

- Actualizar la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) para toda la región y no solo para 5 provincias, para con ello diagnosticar de manera óptima la situación de la región y planificar los territorios para lograr el desarrollo sostenible. Se recomienda agilizar este proceso.
- Difundir prácticas agrícolas que sean amigables con el medio ambiente para conservar las condiciones del ecosistema y desarrollar proyectos en coordinación con las autoridades nacionales para erradicar los cultivos ilegales de coca.
- Priorizar la educación ambiental, ya que es la base para lograr el desarrollo sostenible, enseñar a la población el respeto por su medio y la importancia de este, adoptando tecnologías y prácticas ecológicas, reduciendo el uso de productos dañinos para el ambiente que generen su degradación.

VIII. REFERENCIAS

- ABC. (23 de Julio de 2004). *Ordenamiento territorial en el mundo*. Obtenido de abc.com.py:
<https://www.abc.com.py/articulos/ordenamiento-territorial-en-el-mundo-774065.html>
- Andrade, Á. (1996). *Ordenamiento Ambiental Territorial y Gestión Ambiental*. . Ministerio del Medio Ambiente - CIDER. Memorias Sasaima.
- Ayala, M. (2006). *Propuesta metodológica para el ordenamiento ambiental de la zona costero-marina del Área Metropolitana de Lima - Callao*. Lima, Perú.
- Bardales, R. (2017). *Propuesta de ordenamiento territorial rural a escala comunal – Tuquina, Pomata*. Puno, Perú.
- Bardales, R. (2017). *Propuesta de ordenamiento territorial rural a escala councal- Tuquina, Pomata*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano. Obtenido de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/8401>
- CEPAL. (2010). *Definición de población urbana y rural utilizadas en los censos de los países latinoamericanos*. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/def_urbana_rural.pdf
- Corrales, R., & Mondragón, C. (2016). *Breve historia del ordenamiento territorial en Honduras*. Honduras.
- Cruz, F. (2006). *Ordenamiento territorial instrumentos de desarrollo del turismo sostenible. Caso: cuenca del río Negro Olleros - Huaraz*. Huaraz, Perú.
- EditorialOX. (s.f.). *Región Huánuco*. Obtenido de <http://www.editorialox.com/huanuco.htm>

- Eurofins. (Agosto de 2020). *El ciclo Deming: en qué consiste y cómo ayuda en la gestión y mejora de procesos*. Obtenido de <https://envira.es/es/el-ciclo-deming-que-consiste-y-como-ayuda-gestion-procesos/>
- FAO. (2014). *Ordenamiento Territorial en el Municipio: Una guía metodológica*. Santiago - Buenos Aires.
- García, E. (2017). *Propuesta metodológica para la elaboración del plan de acondicionamiento territorial del distrito de San Marcos, Ancash*. Ancash, Perú.
- García, E. (2017). *PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE SAN MARCOS, ANCASH*. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina. Obtenido de <https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12996/3409/garcia-arboleda-esteban.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial. (2020). *Diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura y acceso a los servicios en la región Huánuco 2021-2023*. Huánuco, Perú: Gobierno Regional Huánuco.
- Gobierno Regional de Huánuco. (2016). *Zonificación Ecológica Económica base para el ordenamiento territorial de la región Huánuco*. Huánuco.
- Gobierno Regional de Huánuco. (2018). *Indicadores económicos y sociales 2018 ineludibles*. Huánuco: Gobierno Regional de Huánuco.
- Gobierno Regional Huánuco. (2016). *Plan de Desarrollo Regional Concertado: Huánuco al 2021*. Huánuco: Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial.

- Gustafsson, M., & Scurrah, M. (2019). Conflictos socioambientales, concesiones mineras y ordenamiento territorial en el Perú. *Revista de Ciencia Política y Gobierno*, 6(11), 81-104.
- Huánuco. (2019). *Huánuco ciudad sostenible e inclusive con el uso de la bicicleta*. Obtenido de <http://www.huanuco.com/>
- Ilustre Municipalidad de Cuenca. (2011). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Cuenca*. Cuenca, Ecuador: Municipalidad de Cuenca.
- INEI. (2017). Capítulo 1: Características de la población. En *Perú: Perfil Sociodemográfico* (págs. 1-84). Obtenido de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/cap01.pdf
- INEI. (2018). *Resultados definitivos Huánuco Censo Nacional 2017*. Lima .
- INEI. (2020). *PBI de los departamentos según las actividades económicas*. Obtenido de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/pbi-de-los-departamentos-segun-actividades-economicas-9110/>
- INEI. (2020). *Producto Bruto Interno por departamentos (Cifras preliminares)*. Obtenido de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/producto-bruto-interno-por-departamentos-9089/>
- INEI. (s.f.). *IV Censo Nacional Agropecuario 2012: Sistema de consulta de resultados censales*. Obtenido de <http://censos.inei.gov.pe/cenagro/tabulados/>
- Ingeniería de Calidad. (2018). *Ciclo de Deming: Metodología de mejora continua | PDCA - PHVA*. Obtenido de <https://www.ingenieriadecalidad.com/2020/02/ciclo-de-deming.html>

- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP). (mayo de 2010). *Mesozonificación Ecológica y Económica para el Desarrollo Sostenible del Ámbbbito de la zona de selva del departamento de Huánuco*. Huánuco.
- Instituto Peruano de Economía (IPE). (2017). *¿Qué es el producto bruto interno (PBI)?* Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/producto-bruto-interno/>
- Jara, L. (2015). *Diferencia entre PIB nominal y real*. Obtenido de <https://observatorio.unr.edu.ar/pib-producto-interno-bruto-precios-corrientes/>
- Lazo, H. (2017). *Plan de desarrollo y ordenación territorial de la parroquia Pancho Negro del cantón la troncal*. Cuenca: Universidad de Cuenca. Obtenido de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26950/1/TESIS%20FINAL.pdf>
- Lazo, H. (2017). *Plan de desarrollo y ordenación territorial de la Parroquia Pancho Negro del Cantón la Troncal*. Cuenca, Ecuador.
- Leal del Castillo, G. (2010). *Ecourbanismo, ciudad, medio ambiente y sostenibilidad*. Bogotá, Colombia: Eco Ediciones.
- López, J. (2017). *Valor Agregado Bruto (VAB)*. Obtenido de Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/valor-agregado-bruto-vab.html>
- Maguiña, C., & Galán, E. (2011). Situación de la salud en el Perú: la agenda pendiente. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 28(3). doi:<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2011.283.544>
- MINAM. (2013). *Guía metodológica para la elaboración de los instrumentos técnicos sustentatorios para el ordenamiento territorial*.
- MINAM. (2015). *Orientaciones básicas sobre el Ordenmiento Territorial en el Perú*. Lima: Mercedes Group SAC.

- MINAM. (2016). *Instrumentos Técnicos Normativos del Ordenamiento Territorial*. Obtenido de https://www.minam.gob.pe/ordenamientoterritorial/wp-content/uploads/sites/18/2013/10/Instrumentos_Tecnicos_Normativos_OT.pdf
- Ministerio de Agricultura . (2008). *Plan Estratégico Regional Agrario*. Háuco.
- Ministerio de Agricultura y Riego . (2013). *Resultados definitivos: IV Censo Nacional Agropecuario 2012*. Lima: INEI.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Servicio. (6 de Octubre de 2003). Reglamento de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano. Decreto Supremo N° 027-2003-VIVIENDA. Lima, Perú: Diario El Peruano.
- Ministerio del Medio Ambiente de Colombia. (1998). Lineamientos para la política nacional de ordenamiento ambiental del territorio. Bogotá: Ministerio del medio ambiente de Colombia - Oficina asesora de ordenamiento territorial.
- Ocha, M. (2019). *Lineamientos para el desarrollo con ordenamiento territorial de la provincia de Huánuco al 2017*. Lima, Perú.
- Ochoa, F. (2018). *Diseño de un modelo de ocupación territorial, para el ordenamiento urbano de la zona Condor Pasa, Aparicio Pomares, Huánuco 2017*. Huánuco, Perú: Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- Ossorio, A. (2003). *Planeamiento estratégico* (Quinta ed.). Argentina: Dirección de Estudios e Información.
- Palacios, I. (2018). Aplicación del modelo de Christaller para la distribución espacial de supermercados. *MASKANA*, 9(2), 9-16.
- Parlamento Europeo. (2001). Discurso de la Sra. Nicole Fontaine, presidente del Parlamento Europeo con ocasión de la apertura del Consejo Europeo de Gotemburgo. Europa.

- PNU. (1987). Desarrollo y Cooperación Económica Internacional: Medio Ambiente. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.
- PNUMA. (2008). GEO Copiapó: Estado y perspectivas del medio ambiente en Copiapó, Chile. Santiago de Chile, Chile: PNUMA Oficina Regional para América Latina y El Caribe - Instituto de Estudios Urbano y Territoriales.
- Postigo, W. (2017). Ordenamiento territorial: Entre la confusión y el estancamiento. Lima, Perú: SINCO Diseño E.I.R.L.
- Pujadas, R., & Font, J. (1998). Ordenación y planificación territorial. 399. España.
- Rodríguez, C., & Reyes, S. (2008). Propuesta metodológica para la elaboración de un Plan de ordenamiento territorial sustentable. Chile.
- Salazar, J. (2010). *Propuesta metodológica para formulación de un plan de ordenamiento territorial: caso de la provincia del Cusco*. Lima, Perú: Universidad Nacional de Ingeniería.
- Souto, J. (2006). La estrategia territorial europea: racionalización o privatización del espacio geográfico. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, XI(664).
- Vásquez, C. (2018). *Proyecto de Ley 2758: Ley orgánica de ordenamiento territorial y gestión del territorio*. Obtenido de https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0275820180419.pdf
- Vidaurre, S. (2018). Aplicación de la metodología PHVA para mejorar la productividad en el área de costura de la empresa textiles Camones S.A. Puente Piedra. *Universidad Cesar Vallejo*, 1-163.

Wong, P. (2009). Ordenamiento ecológico y ordenamiento territorial: retos para la gestión del desarrollo regional sustentable en el siglo XXI. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 17, 11-39.

IX. ANEXOS

Anexo A: Encuesta

Número de encuesta: _____

Fecha: ____/____/____

Sexo: _____

Zona: _____

Edad: _____

Estrato: _____

I. INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA

1. ¿Cuántas personas viven en su vivienda?

<input type="checkbox"/> 1 – 2	<input type="checkbox"/> 5 – 6	
<input type="checkbox"/> 3 – 4	<input type="checkbox"/> 7 o más	
2. ¿Cuál es el material predominante en su vivienda?

<input type="checkbox"/> Adobe	<input type="checkbox"/> Estera	Otro: _____
<input type="checkbox"/> Madera	<input type="checkbox"/> Material Noble	
3. ¿Cuáles son los servicios con los que cuenta?

<input type="checkbox"/> Luz	<input type="checkbox"/> Desagüe	<input type="checkbox"/> Internet
<input type="checkbox"/> Agua	<input type="checkbox"/> Pozo séptico	
4. ¿Cuánto paga mensualmente por los servicios de su vivienda?

<input type="checkbox"/> 0 – 50	<input type="checkbox"/> 100 – 150	<input type="checkbox"/> Más de 200
<input type="checkbox"/> 50 – 100	<input type="checkbox"/> 150 – 200	
5. ¿Cuál es su ingreso mensual?

<input type="checkbox"/> Menos de 500 soles	<input type="checkbox"/> Entre 1500 y 2000 soles	
<input type="checkbox"/> Entre 500 y 1000 soles	<input type="checkbox"/> Más de 2000 soles	
<input type="checkbox"/> Entre 1000 y 1500 soles		
6. ¿A qué se dedica?

<input type="checkbox"/> Agricultor	<input type="checkbox"/> Comerciante	Otro: _____
<input type="checkbox"/> Ganadero	<input type="checkbox"/> Obrero	

II. ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS

7. ¿Cuál es el servicio que usted más necesita o el que más acude?

<input type="checkbox"/> Hospital o posta	<input type="checkbox"/> Comisaria	Otro: _____
<input type="checkbox"/> Colegio	<input type="checkbox"/> Banco	
8. ¿Se tiene que desplazar por más de 30 minutos para acceder a los servicios esenciales?

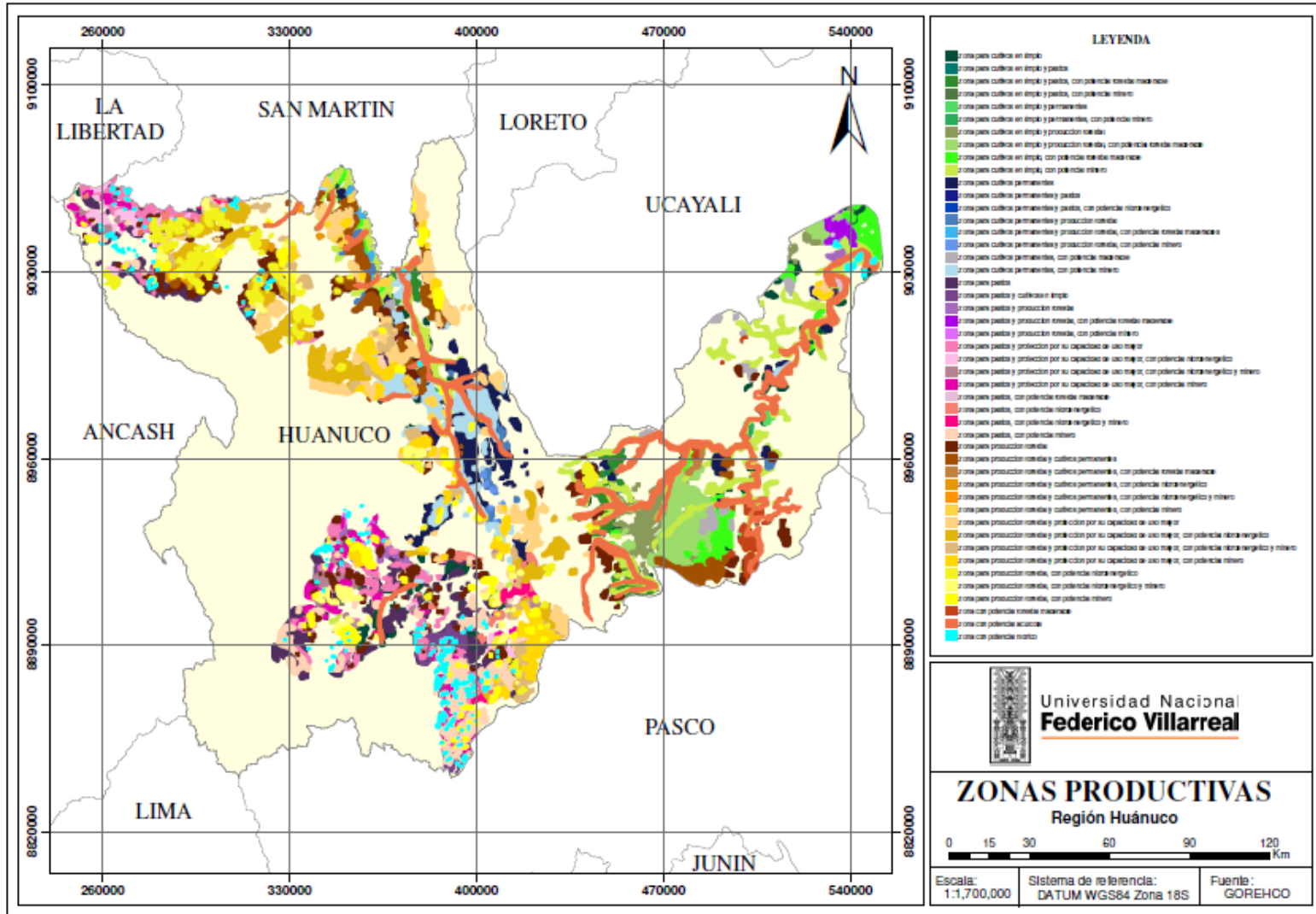
<input type="checkbox"/> Si	
<input type="checkbox"/> No	
9. ¿Cuenta con acceso directo hacia el servicio más próximo?

<input type="checkbox"/> Si	
<input type="checkbox"/> No	
10. ¿Considera que las vías que hay en su zona son suficientes?

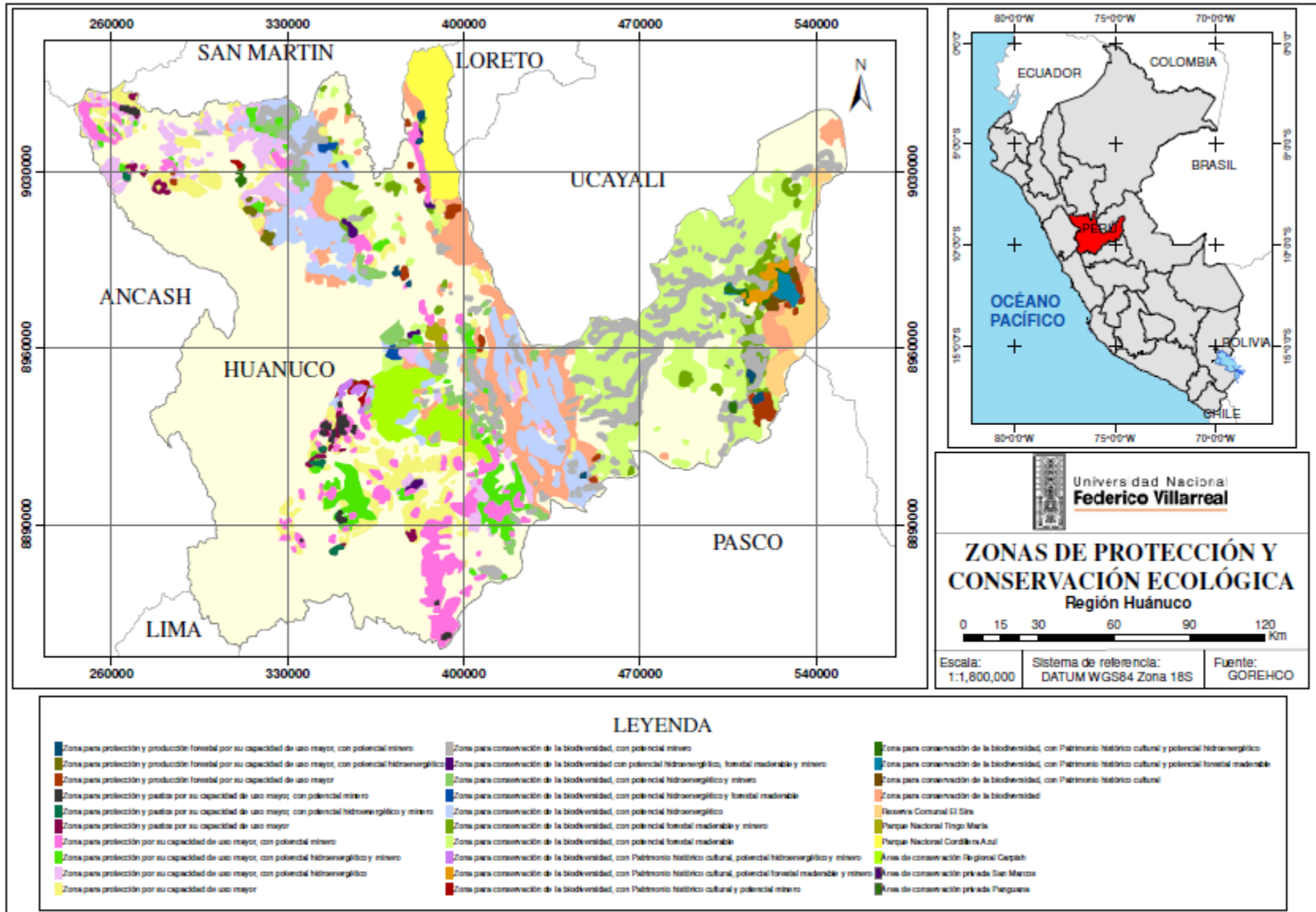
<input type="checkbox"/> Si	
<input type="checkbox"/> No	

Anexo B: Mapas de la ZEE

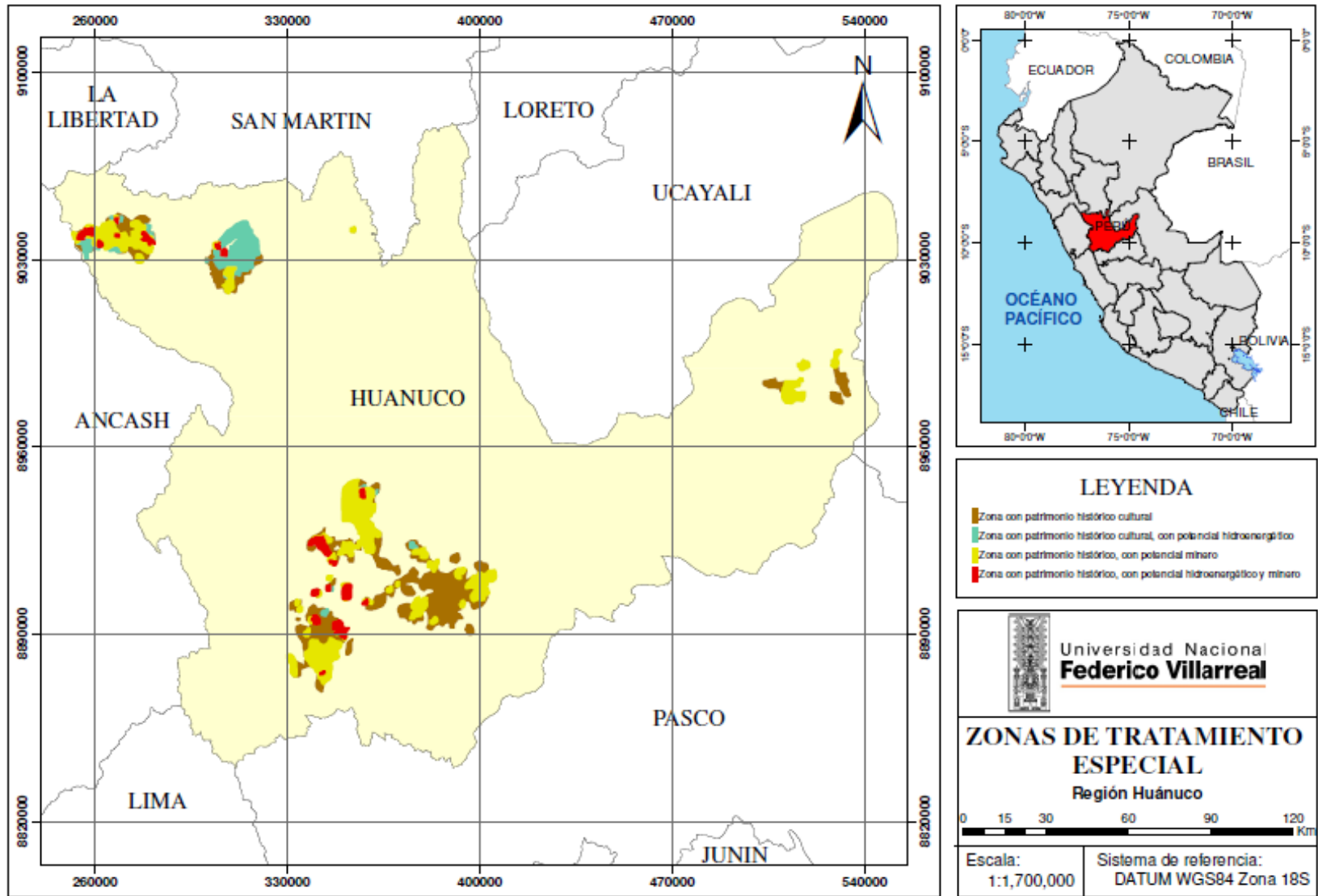
B.1 Zonas productivas



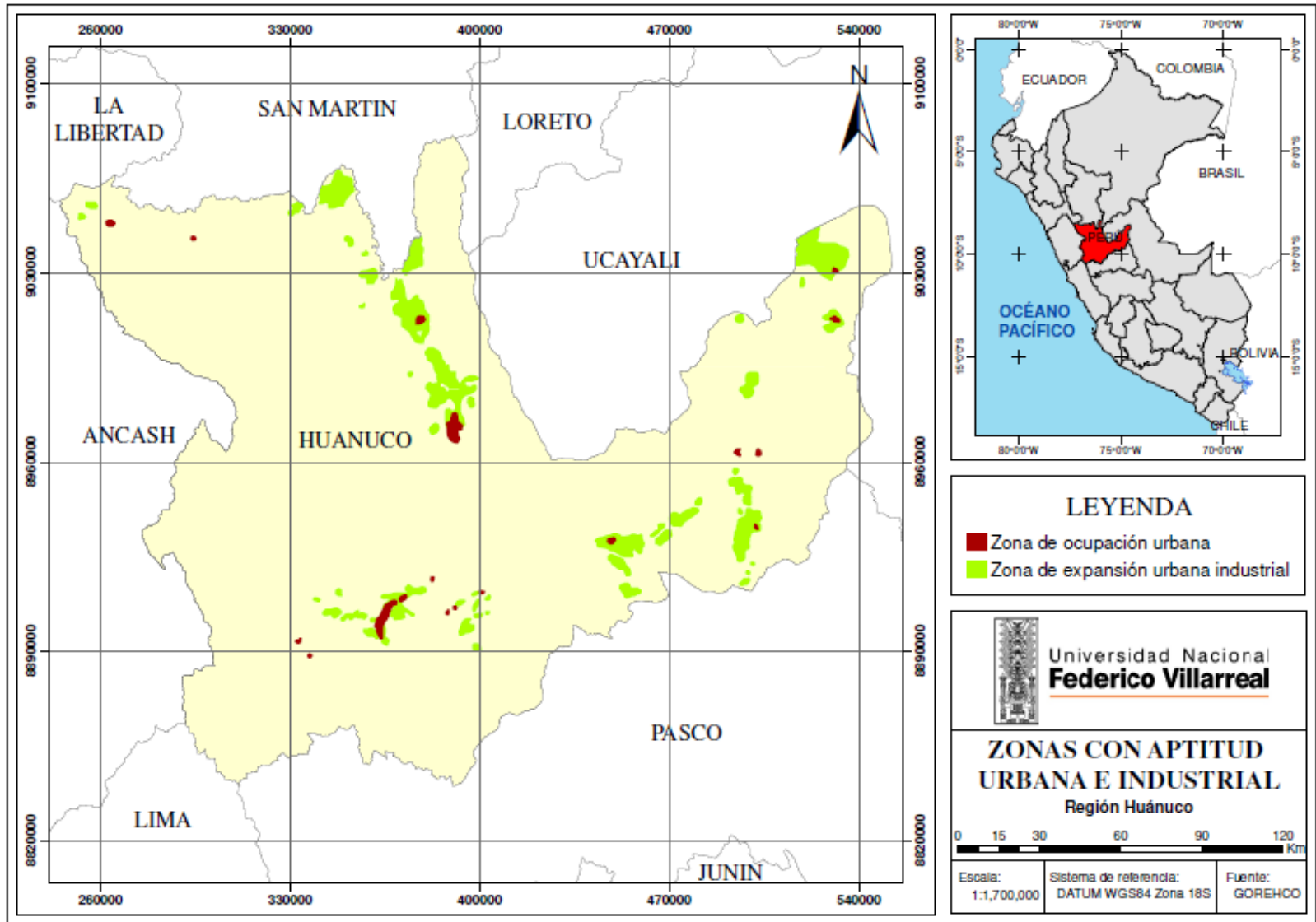
B.2 Zonas de protección y conservación ecológica



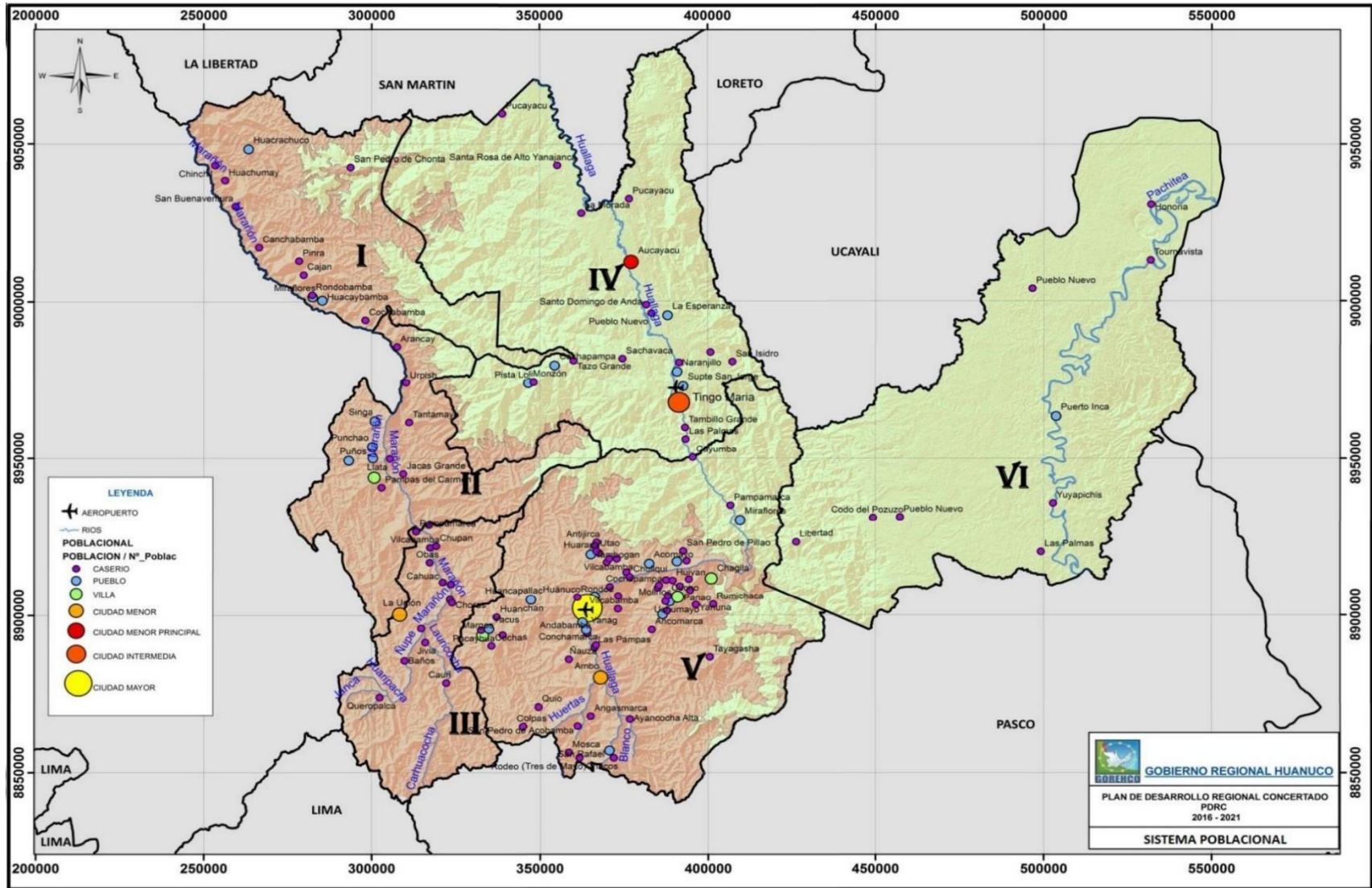
B.3 Zonas de tratamiento especial



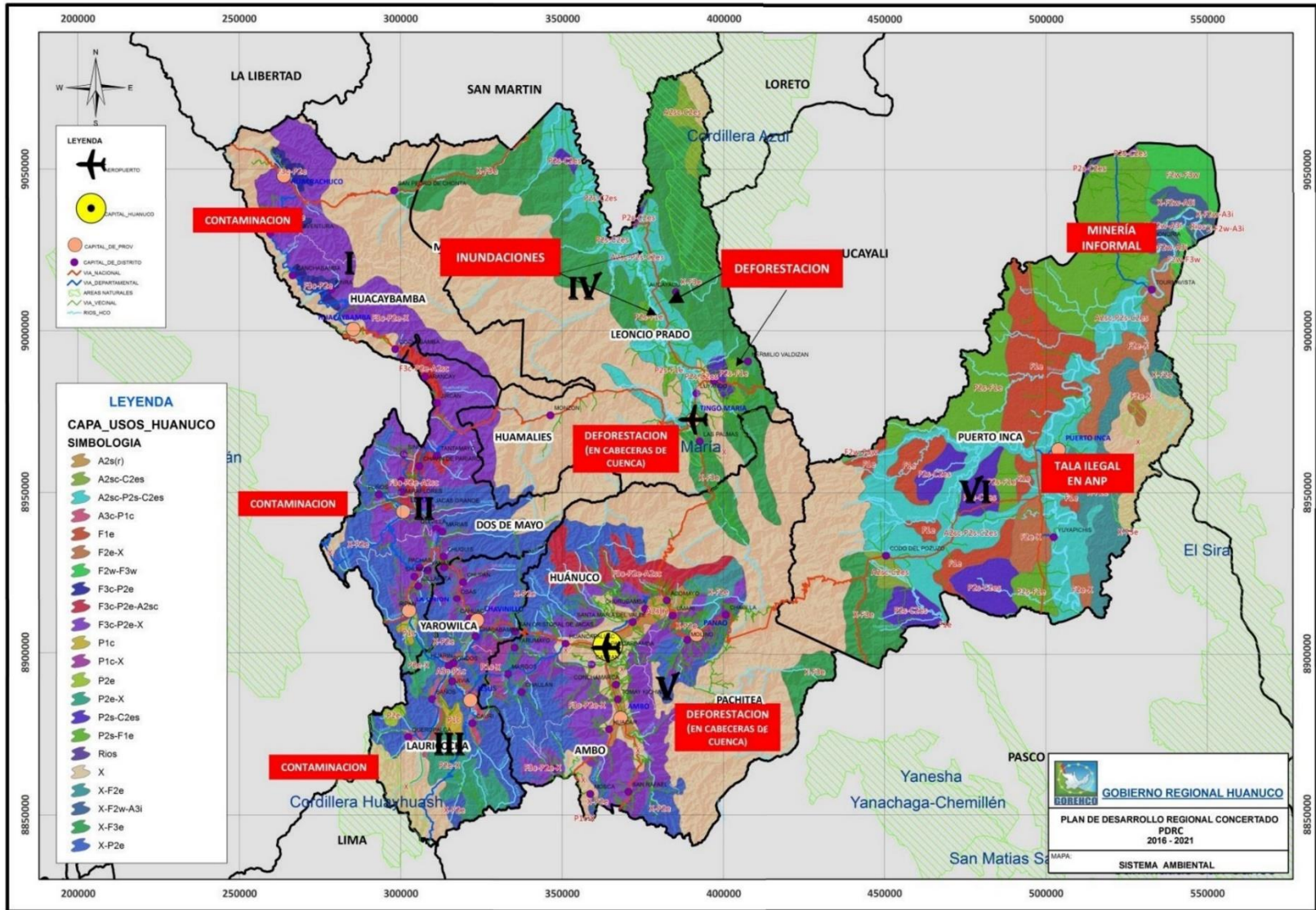
B.4 Zonas con aptitud urbana e industrial



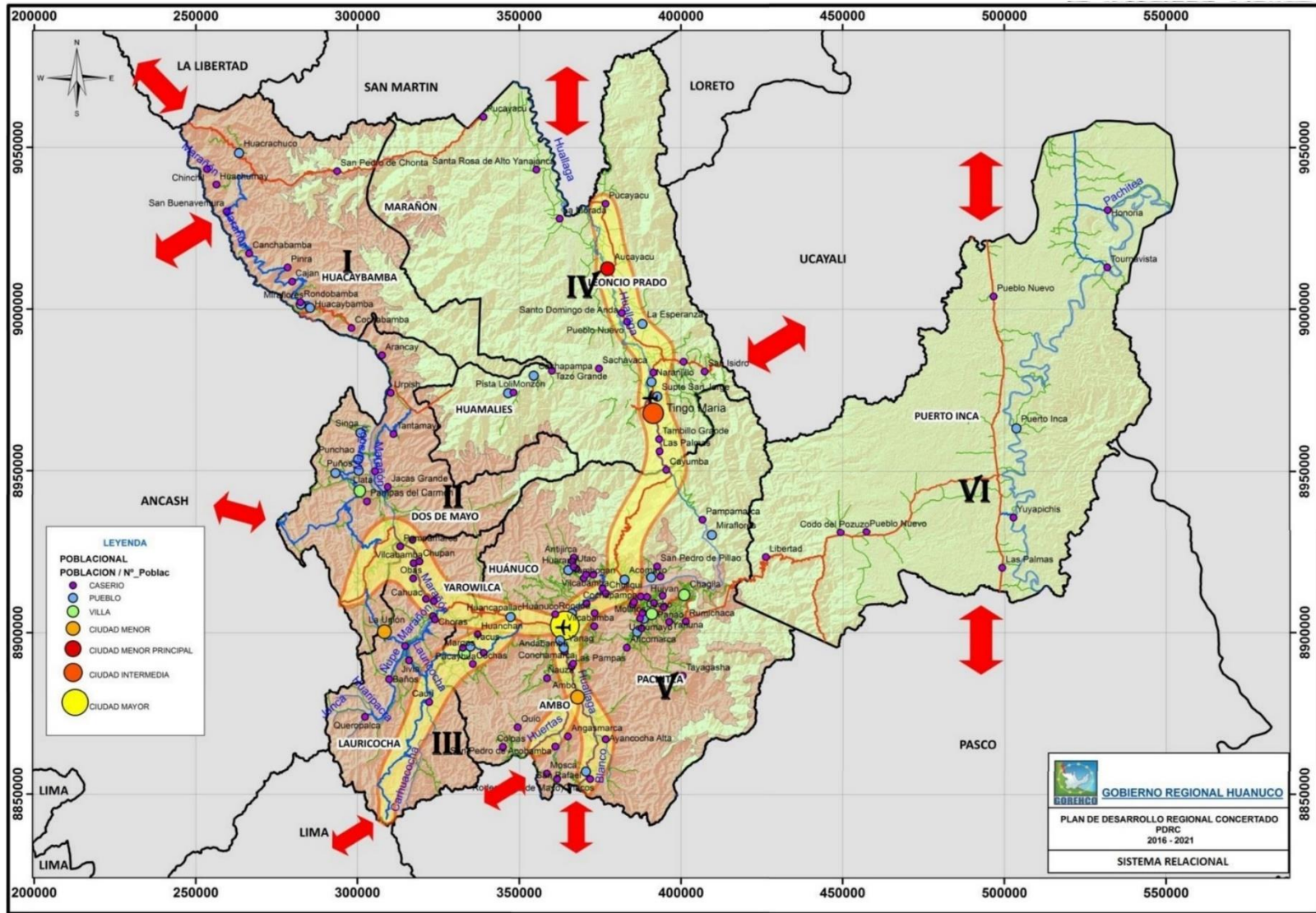
B.5 Sistema Poblacional



B.6 Sistema Ambiental



B.7 Sistema Relacional



B.8 Áreas de desarrollo

