



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**GESTIÓN DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON EL MANEJO DEL TERRITORIO
EN EL CENTRO POBLADO SAN PABLO, DISTRITO VALERA, BONGARÁ-
AMAZONAS**

Línea de investigación:

Construcción sostenible y sostenibilidad ambiental del territorio

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gerencia de la
Construcción Moderna

Autora:

Valdivia Sagástegui, Roberto Alejandro

Asesor:

Sal y Rosas Julca, Mariano Andrés
(ORCID: 0000-0001-6548-389X)

Jurado:

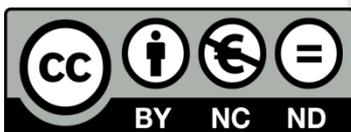
Zambrano Cabanillas, Abel Walter
Cancho Zúñiga, Gerardo Enrique
Carrillo Balceda, Jesús Elías

Lima - Perú

2021

Referencia:

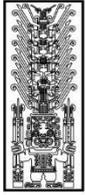
Valdivia, R. (2021). *Gestión de proyectos y su relación con el manejo del territorio en el centro poblado San Pablo, distrito Valera, Bongará-Amazonas* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5436>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

GESTIÓN DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON EL MANEJO DEL TERRITORIO EN EL CENTRO
POBLADO SAN PABLO, DISTRITO VALERA, BONGARÁ – AMAZONAS

Línea de investigación:

Construcción sostenible y sostenibilidad ambiental del territorio

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gerencia de la Construcción Moderna

Autor

Valdivia Sagástegui, Roberto Alejandro

Asesor

Sal y Rosas Julca, Mariano Andrés

(ORCID: 0000-0001-6548-389X)

Jurado

Zambrano Cabanillas, Abel Walter

Cancho Zúñiga, Gerardo Enrique

Carrillo Balceda, Jesús Elías

Lima – Perú

2021

TÍTULO

**GESTIÓN DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON EL MANEJO DEL TERRITORIO
EN EL CENTRO POBLADO SAN PABLO, DISTRITO VALERA, BONGARÁ –
AMAZONAS.**

AUTOR

Valdivia Sagástegui, Roberto Alejandro

ASESOR

Sal y Rosas Julca, Mariano Andrés

ÍNDICE

TÍTULO	ii
AUTOR	iii
ASESOR	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
- <i>Problema General</i>	7
- <i>Problemas Específicos</i>	7
1.4 ANTECEDENTES.....	7
1.4.1 <i>Investigaciones Internacionales</i>	7
1.4.2 <i>Investigaciones Nacionales</i>	25
1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
1.7 OBJETIVOS.....	41
- <i>Objetivo General</i>	41
- <i>Objetivos Específicos</i>	41
1.8 HIPÓTESIS.....	41
- <i>Hipótesis General</i>	41

-	<i>Hipótesis Específicas</i>	41
II.	MARCO TEÓRICO	43
2.1	MARCO CONCEPTUAL	43
2.1.1	<i>Gestión de Proyectos</i>	43
2.1.2	<i>Manejo del Territorio</i>	46
2.2	BASES TEÓRICAS	49
III.	MÉTODO	55
3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	55
3.2	POBLACIÓN Y MUESTRA	55
3.2.1	<i>Población</i>	55
3.2.2	<i>Muestra</i>	56
3.3	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	56
3.4	INSTRUMENTOS	59
3.4.1	<i>Técnicas Empleadas en la Investigación</i>	59
3.4.2	<i>Instrumentos empleados en la Investigación</i>	59
3.4.3	<i>Análisis de Confiabilidad y la Validación del Instrumento</i>	60
3.5	PROCEDIMIENTOS	61
3.5.1	<i>Ubicación del área de estudio: Centro Poblado San Pablo en el distrito Valera</i>	61
3.5.2	<i>Ubicación del área de estudio. Sub zonas</i>	65
3.5.3	<i>Trabajo de gabinete y de campo</i>	66
3.5.4	<i>Procedimiento para definir el área total de la zona de estudio</i>	66
3.5.5	<i>Procedimiento para determinar la zona específica 1</i>	66
3.5.6	<i>Procedimiento para determinar la zona específica 2</i>	67
3.5.7	<i>Procedimiento para determinar la zona específica 3</i>	67

3.6	ANÁLISIS DE DATOS.....	68
3.6.1	<i>Análisis para la zona agrícola y reforestación.....</i>	69
3.6.2	<i>Análisis para la zona de expansión urbana.....</i>	69
3.6.3	<i>Análisis de la zona de protección San Pablo.....</i>	69
IV.	RESULTADOS	70
4.1	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL.....	70
4.2	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	71
4.2.1	<i>Hipótesis Específica 1.....</i>	71
4.2.2	<i>Hipótesis Específica 2.....</i>	76
4.2.3	<i>Hipótesis Específica 3.....</i>	81
4.3	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	97
V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	99
VI.	CONCLUSIONES.....	103
VII.	RECOMENDACIONES	105
VIII.	REFERENCIAS.....	107
IX.	ANEXOS.....	115

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Tamaño de la muestra</i>	56
Tabla 2 <i>Operacionalización de Variables</i>	58
Tabla 3 <i>Cuadro de recolección de datos</i>	59
Tabla 4 <i>Distribución de áreas</i>	68
Tabla 5 <i>Distribución y relación de áreas</i>	70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Mapa del distrito Valera</i>	62
Figura 2 <i>Mapa de diagnóstico, centro poblado San Pablo.</i>	63
Figura 3 <i>Mapa de propuesta de zonificación y uso de suelos, centro poblado San Pablo.</i> ...	64
Figura 4 <i>Mapa de zonas geográficas.</i>	65
Figura 5 <i>Mapa de zonas agrícola y de reforestación</i>	72
Figura 6 <i>Mapa de área para cultivos</i>	73
Figura 7 <i>Mapa de área para reforestación</i>	74
Figura 8 <i>Relación entre % áreas por recuperar y áreas totales por sector</i>	75
Figura 9 <i>Mapa de área para expansión urbana</i>	76
Figura 10 <i>Mapa de área para edificaciones</i>	77
Figura 11 <i>Mapa de área para vías y corredor turístico</i>	78
Figura 12 <i>Mapa de área para parques y plazas</i>	79
Figura 13 <i>Relación entre % áreas proyectadas para expansión y áreas totales por sector</i> ..	80
Figura 14 <i>Mapa de zona de protección San Pablo</i>	81
Figura 15 <i>Mapa de área con riesgo por deslizamientos</i>	82
Figura 16 <i>Mapa de área afectada con inundaciones por lluvias</i>	83
Figura 17 <i>Relación entre % de áreas protegidas y áreas totales por sector</i>	84
Figura 18 <i>Vías de acceso al centro poblado San Pablo</i>	86
Figura 19 <i>Arquitectura del centro poblado San Pablo</i>	87
Figura 20 <i>Imagen de la zona de inundación</i>	88
Figura 21 <i>Proyecto de intervención en la zona de inundación</i>	89
Figura 22 <i>Imagen de una calle de estudio</i>	90
Figura 23 <i>Proyecto de intervención de una calle</i>	91
Figura 24 <i>Imagen de la plaza de Armas, lado norte</i>	92

Figura 25 <i>Proyecto de intervención en la plaza de Armas, lado norte</i>	93
Figura 26 <i>Proyecto de intervención en la plaza de Armas, lado norte, en perspectiva</i>	94
Figura 27 <i>Imagen de la plaza de Armas, lado sur</i>	95
Figura 28 <i>Proyecto de intervención en la plaza de Armas, lado sur</i>	96
Figura 29 <i>Proyecto de intervención en la plaza de Armas, lado sur, en perspectiva</i>	97

RESUMEN

La motivación para elaborar la presente tesis surge luego de participar en el desarrollo de un “Plan de Desarrollo Urbano Rural” para la zona de estudio. El título asignado es: “*gestión de proyectos y su relación con el manejo del territorio, en el centro poblado San Pablo, distrito Valera, Bongará-Amazonas*”, es de enfoque cualitativo, de tipo descriptivo – explicativo, método deductivo y nivel no experimental. Las fuentes fueron primarias, entre las que encontramos el plan en mención, y documentos complementarios, los cuales tienen el fin de buscar mitigar una problemática relacionada al mal uso y manejo del territorio. Presentando como objetivo general, determinar la relación de la gestión de proyectos con el manejo del territorio en la zona de estudio, así como en cada uno de sus específicos para cada sub zona de territorio. El principal instrumento fue un cuadro de recolección de datos, de elaboración propia y basada en el modelo Corine Land Cover. El procedimiento de la tesis se basó en recojo de datos, mapeo y metrado de zonas geográficas, tanto de documentos, como en campo. Los resultados se obtuvieron, al relacionar las zonas territoriales con los proyectos sugeridos para ellas, en los diversos casos, evidenciándose su recuperación o mitigación de una problemática específica. Las conclusiones hacen énfasis en que los proyectos y su gestión previa, desde la etapa de plan a nivel territorial, pueda dar un acercamiento de lo que se espera para su ejecución futura y sean más eficientes.

Palabras clave: gestión, proyectos, territorio, ordenamiento.

ABSTRACT

The motivation to elaborate this thesis arises after participating in the development of a rural urban development plan in the study area. the assigned title is: “*project management and its relationship with the management of the territory, in the San Pablo population center, Valera district, Bongará-Amazonas*”, has a qualitative approach, descriptive-explanatory type, deductive method and non-experimental level. The sources were primary, among which we find the aforementioned plan, and complementary documents, which have the purpose of seeking to mitigate a problem related to the misuse and management of the territory. Presenting as a general objective, determine the relationship of project management with the management of the territory in the study area, as well as in each of its specific aspects for each sub-area of the territory. The main instrument was a data collection table, self-made and based on the Corine Land Cover model. The thesis procedure was based on data collection, mapping and metering of geographic areas, both from documents and in the field. The results were obtained by relating the territorial areas with the projects suggested for them, in the various cases, showing their recovery or mitigation of a specific problem. The conclusions emphasize that the projects and their prior management, from the planning stage at the territorial level, can give an approximation of what is expected for their future execution and be more efficient.

Keywords: Management, projects, territory, ordering.

I. INTRODUCCIÓN

Entrando en el contexto sudamericano, las características propias de todo este territorio, el predominio de la Cordillera de los Andes y la selva amazónica, hacen que ocurran situaciones favorables en muchos aspectos, pero a su vez, los mismos hacen que se presenten, otras situaciones con ciertas problemáticas. Es por ello que el Perú no es ajeno a ello, incluso, por su propia ubicación, muchas veces la problemática se acentúa.

En los contextos mencionados, se entiende que existen diversos factores que llevan a los gobiernos nacionales o locales, a ir adaptando sus políticas, normativas y acciones frente a los diversos conflictos y sucesos generados en sus territorios, causados por diversos factores, ya sean físicos o como parte de su propia gestión. Es así que se presentan situaciones como las del manejo del territorio, en el cual los mismos habitantes lo han ido transformando físicamente, a causa de las diversas actividades que se han venido desarrollando a lo largo de la historia. Muchos casos como los mencionados, se han realizado de manera responsable y otras no, sobre todo en donde se evidencia diversidad natural de flora y fauna, así como recursos naturales, necesarios para la subsistencia del ser humano. Otras actividades relacionadas las encontramos en la explotación de recursos para fines económicos y el Perú no es ajeno a ello.

Lo mencionado anteriormente, corresponde al manejo y uso del suelo o territorio, sin embargo, en la actualidad ya se evidencia que la sobre explotación de los recursos y del suelo, ya sean de manera legal o informal, lleva a generar modificaciones dramáticas en el territorio. Ello hace que las autoridades busquen maneras de ordenar y gestionarlo correctamente, sumado a ello, se debe recordar que las propias características de los territorios mencionados, muchas veces complican aquél accionar.

Cabe recordar, que muchos de estos territorios son golpeados por los embates de la naturaleza, incluso con mayor intensidad en algunas temporadas, agravando la vulnerabilidad de la tierra y los habitantes. Tal como se menciona en la revista Abriendo Brechas, respecto de

la relación entre territorio y sociedad, “Debe considerar el territorio como una acumulación multidimensional de valor capaz de producir un conjunto de beneficios económicos, sociales, ambientales y culturales por un tiempo indefinido” (Equipo MMSD América del Sur, 2007, pág. 190)

Soluciones con las que se busca controlar esta problemática mencionada, líneas arriba, son los proyectos y su gestión, que intervienen áreas determinadas y cada una con una problemática propia, pero no es suficiente atacar de manera específica, si no la mayoría de las veces, se requieren planes de mayor amplitud o que marquen el sendero de los futuros proyectos dentro de una línea de tiempo. Planes de Ordenamiento Territorial (POT), Planes Urbanos (PU), Planes de Acondicionamiento Territorial (PAT), ambientales, entre otros; que son documentos diseñados para manejar los territorios mediante diversas políticas y proyectos, entendiendo, sobre todo, que en las áreas no urbanas o en centros poblados, como se da en muchos casos del interior del Perú, son muy necesarios. Situaciones que deben dirigirse con direcciones sólidas por parte del Gobierno en vías de una completa descentralización y pensando sobre todo que lo que se tiene en riesgo son vidas humanas y la vida propia de la naturaleza ambiental del territorio.

1.1 Planteamiento del Problema

En materia de uso y manejo del territorio, Latinoamérica cuenta con una serie de documentos a nivel de planes y proyectos; deviene así el Ordenamiento Territorial (OT), el cual se logra mediante un Plan de Ordenamiento Territorial (POT) adecuado y considerando, buscar los factores que determinan el progresivo mejoramiento del uso, manejo de zonas o territorios con características diversas.

Es así que Sudamérica, al poseer características un territorio variado, rico, de contrastes y diversidad climática, se genera toda una problemática en el momento de ocupar o manejar su

territorio. Para ello, se han concebido POTs, en busca de mitigar y ordenar parte de esta problemática, bien detallados, con lo cual se dota de información adecuada que sirvió para la presente investigación. Instituciones internacionales como el sudamericano, “Minería Minerales y Desarrollo Sustentable” (MMSD), preocupados desde hace más de diez años por la problemática descrita, acuña en un documento diversos factores importantes a considerar en materia de “Ordenamiento Territorial” y uso y manejo del territorio.

Ya de esta manera y ubicándose en contexto de la presente investigación, cabe mencionar que el territorio peruano no es ajeno a ello, por el contrario, al poseer las características territoriales mencionadas, genera una serie de situaciones problemáticas difícil de controlar o mitigar. Así, los fenómenos y desastres naturales ya forman parte de la convivencia diaria de los habitantes en estas zonas, sumado a ello uno de los principales problemas que es la poca intervención de las autoridades para prevenir los daños o solucionar los problemas generados luego de sucedidos.

Las actividades económicas que habitualmente son practicados en muchos de estos lugares y centros poblados, están relacionados a la extracción y explotación de los recursos naturales sin control, como por ejemplo la tala de árboles, minería, entre otras. Es común observar que las actividades de explotación en estos lugares, que por lo general son centros poblados un poco alejados de ciudades importantes, incluso siendo algunos de difícil acceso, se realicen de manera informal y sin ningún control. Por lo que, con lo accidentado de los territorios, sus fenómenos climáticos, la convivencia de los habitantes con su medio ambiente es la más riesgosa, agravan la problemática del manejo del territorio, tema central de la presente investigación.

Los Gobiernos y autoridades buscan generar proyectos y planes para buscar solucionar de alguna manera parte de estos problemas, ya sean relacionados a desastres naturales o

causados por los mismos habitantes. La situación es que, cada vez que se generan éstos, no se realizan con la adecuada gestión o con un análisis a profundidad de la problemática real.

En el contexto de la problemática descrita para la presente tesis, el municipio del distrito de Valera, que se ubica en el centro poblado San Pablo, provincia Bongará del departamento Amazonas, tomó la decisión de convocar a un equipo de profesionales para la elaboración de un “Plan de Desarrollo Urbano Rural”, siendo el suscrito, integrante activo de dicho equipo, en el cual, participaron diferentes profesionales, como ingenieros, arquitectos, geógrafos, entre otros; estando a cargo y como jefa, la Arquitecta Rosana Correa Álamo.

Para el desarrollo del “Plan Urbano Rural” del distrito de Valera, participaron principalmente, la arquitecta Rosana Correa, la geógrafa Guadalupe Martínez y el suscrito, Roberto Valdivia, autor de la presente tesis.

Para la elaboración del plan, se tomó como base a documentos que a la vez fueron tomados también como fuentes complementarias para la presente investigación, así como la normativa vigente relacionada. Entre ellos tenemos el Diagnóstico Integrado del Territorio (DIT) y la Zonificación Ecológica Económica (ZEE). Para con ello revisar el plan desde su etapa de análisis hasta su diagnóstico. Ambas etapas, poseen toda la documentación como informes técnicos, memorias y planos. En la primera, existe un diagnóstico general de la problemática y en su etapa de propuesta, lineamientos y proyectos que buscarán solucionarla en un futuro.

El centro poblado San Pablo, se ubica en una zona accidentada, la misma que ha sido afectada físicamente por parte de las diversas actividades que se realizan en ellas. En el noreste de San Pablo se ubica una zona que ha sido explotada y depredada principalmente por la tala de árboles, la cual posee gran potencial por su gran extensión para generar bosques y fomentar la agricultura ordenada. Se ha apreciado que algunas viviendas ubicadas, tienden a crecer hacia allí lo cual presenta un enorme riesgo para sus habitantes, al estar dañado el su territorio. Desde

este mismo sector y un poco más en la zona sur del centro poblado, se observó el paso de una quebrada, una zona en donde se generan inundaciones y peligro de Huaycos hacia las calles y viviendas aledañas. Otro sector con problemas fue el evidenciado en una zona que ha sido explotada y depredada principalmente por la tala de árboles, se encuentra al suroeste del Centro Poblado, los cuales generan un gran riesgo hacia los centros poblados que se encuentran justamente en el área mencionada y prácticamente en zonas más bajas. Estos centros poblados mencionados son los de nombre, Nuevo Horizonte y Matiaza Rimachi. En épocas de lluvia, la problemática mencionada se acentúa.

A nivel urbano y arquitectónico se presenta una problemática diferente, se entiende que San Pablo posee un valor turístico en sí mismo, no sólo por la zona en que está ubicado, sino también por la tipología de sus viviendas, estas poseen ciertas características arquitectónicas de las viviendas tipo republicanas e incluso el manejo de algunos elementos típicos de la zona en sus vanos y balcones, dicho esto, se observó que se están dando ampliaciones de edificaciones que no respetan la tipología existente, otro problema observado fue que muchas de las edificaciones existentes, así como también las calles, plaza, etc. del centro Poblado, se encuentran descuidadas y deterioradas. También, y es un caso importante, se observa que la construcción de nuevas edificaciones y ampliaciones se está dando de manera desordenada en sectores de mucho riesgo, lo cual pone en peligro a los habitantes. Para resolver problemas de este tipo no existe aún una adecuada normativa que ataque los problemas de manera directa o específica que oriente a una adecuada gestión de los proyectos a futuro y paulatinamente.

1.2 Descripción del Problema

En el centro poblado San Pablo, provincia Bongará del departamento de Amazonas, se observó, que el uso de suelo de un territorio está dado por la manera en que se le maneja y gestiona por parte de las autoridades y población, lo cual genera un mapeo diferenciado, según tipo y características de las diferentes zonas que lo conforman, llamado zonificación. Estos usos pueden estar dados por actividades como:

- Agrícola,
- Ganadera
- Maderera
- Construcción
- Minera
- Turística
- Forestal

Para el desarrollo de estas actividades existe una infraestructura o planificación del territorio, la cual ha sido generada partiendo de un proyecto específico. Las obras mencionadas dependerán del contexto en el que se encuentran y pueden ser:

- Parcelas agrícolas
- Edificaciones
- Obras civiles
- Corredores
- Vías
- Parques ecológicos
- Lotizaciones

1.3 Formulación del Problema

- *Problema General*

- ¿En qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo del territorio en el centro poblado San Pablo, distrito Valera – Bongará - Amazonas?

- *Problemas Específicos*

- ¿En qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo de la zona agrícola y reforestación en el centro poblado San Pablo, distrito Valera – Bongará - Amazonas?
- ¿En qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo del territorio de la zona de expansión urbana del centro poblado San Pablo, distrito Valera – Bongará – Amazonas?
- ¿En qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo del territorio de la zona de protección en el centro poblado San Pablo, distrito Valera – Bongará - Amazonas?

1.4 Antecedentes

1.4.1 *Investigaciones Internacionales*

Alomoto (2018). Preocupado por los efectos de los lahares (flujo de sedimentos de deslizamientos en laderas de volcanes) y cómo actuar ante ello en la zona y en materia de ordenamiento territorial, realizó la investigación denominada “Lineamientos para el mejoramiento de la capacidad de respuesta, planificación y el ordenamiento territorial antes los efectos de Lahares en caso de erupción del volcán Cotopaxi, en la parroquia rural San Francisco de Mulaló, cantón Latacunga”, la misma que se elaboró en Quito, Ecuador, para la obtención del grado de Maestro en “Planificación y ordenamiento territorial para el desarrollo”. El

objetivo fue, “proponer lineamientos integrales apropiados para mejorar la capacidad de respuesta, resiliencia, calidad y pertinencia de la planificación del desarrollo y Ordenamiento Territorial (OT), en la parroquia rural de San Francisco de Mulaló, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, frente a los efectos de lahares ante una posible erupción del Cotopaxi. Los objetivos específicos fueron: 1) Caracterizar integralmente la dinámica socio territorial, infraestructura, servicios, equipamientos, recursos naturales, biodiversidad, vivienda, actividades humanas, usos/ocupación del suelo, de la parroquia San Francisco de Mulaló; 2) Identificar y jerarquizar los elementos y/o aspectos más relevantes de riesgo, vulnerabilidad y resiliencia parroquial, ante los efectos de lahares por una posible erupción del Cotopaxi, con énfasis en los asentamientos humanos parroquiales; y, 3) Establecer los lineamientos o acciones integrales más apropiadas dirigidas a mejorar la capacidad de respuesta, resiliencia, calidad y pertinencia de la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, como bases para un plan parroquial rural de gestión integral de riesgo por erupción del volcán Cotopaxi. La metodología empleada se basó en un proceso de recopilación de experiencias a través de entrevistas a los pobladores, miembros de la junta parroquial, mapeo de las viviendas y recursos del lugar, para que, con ello se pudieran generar los lineamientos integrales y apropiados para lograr una planificación territorial en función de la zonificación de áreas intervinientes y a usar para la propuesta. Las conclusiones fueron: 1) La inequidad territorial es visible en la zona de estudio, hay vacíos en materia de planificación territorial, falta de control en zonas de asentamientos humanos que por cierto se encuentran ubicados en zonas de riesgo; 2) La aplicación de la reestructuración territorial permitiría mejorar en la zona el uso, manejo del territorio y responder de manera adecuada ante los desastres posibles descritos en la investigación; y, 3) Fomentar cultura sobre riesgo es fundamental para lograr una adecuada prevención y capacidad de respuesta por parte de la ciudadanía ante posibles efectos por

lahares. Para lo mencionado se deben realizar programas de educación y capacitación, no sólo en los colegios y escuelas, sino también para toda la población”.

Hernández (2018). Preocupado por la desarticulación del gobierno provincial de Napo y sus respectivos cantones (divisiones de las provincias en Ecuador), con respecto a la aplicación del ordenamiento territorial, realizó la investigación denominada “Propuesta para la homologación de criterios de ordenamiento territorial en la provincia de Napo”, desarrollada en Quito, Ecuador. La tesis permitió la obtención del grado de “Maestro en Planificación y Ordenamiento Territorial para el Desarrollo”. El objetivo general fue, “desarrollar una propuesta de homologación de criterios de ordenamiento territorial en la provincia de Napo, con proyección a la actualización de los planes de ordenamiento territorial (POT). Los objetivos específicos fueron: 1) Describir el marco conceptual, legal e instrumental de la planificación y el ordenamiento territorial en el Ecuador; 2) Identificar en el proceso de actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia de Napo (año 2015), los criterios que existieron para aplicar los lineamientos y directrices de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades); y, 3) Realizar un análisis comparativo de la aplicación del ordenamiento territorial de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los cantones de la provincia de Napo, entre otros. La metodología empleada fue fundamentalmente, basada en la Zonificación Ecológica Económica, la cual sustenta los procesos de ordenamiento territorial en la cuenca de la amazonia. El proceso metodológico inicia por el diagnóstico, seguido de la propuesta y finalmente proposición de los modelos de gestión. Las conclusiones fueron: 1) En Ecuador, el ordenamiento territorial es un proceso que actualmente se encuentra en construcción y con niveles muy variados respecto a su aplicación; 2) En Napo se observó que se presenta mucha información concreta y clara respecto a diagnóstico, propuesta y gestión. Sin embargo, la aplicación del ordenamiento territorial presenta algunas complicaciones y falencias; 3) Las guías existentes para

formulación de planes de ordenamiento territorial y los procesos técnicos, son muy débiles o presentan dificultades; 4) Se logró identificar que hay información detallada disponible al respecto de las diversas superficies con sus diferentes tipos de coberturas naturales. Ello visto en el proyecto MAGAP-SIGTIERRAS (2015); y, 5) La Zonificación Ecológica Económica es un instrumento que contiene la mejor y más clara información necesaria para la propuesta de homologación de categorías y fortalecimiento de los procesos de planificación y ordenamiento territorial para la provincia de Napo”.

López (2018). Preocupada en, cómo el uso y manejo del suelo, influye claramente en el nivel de pobreza y desnutrición, realiza la investigación denominada “Análisis de la influencia de la capacidad de uso del suelo en la pobreza y desnutrición de la población de las parroquias rurales de la provincia Bolívar”, desarrollada en Quito, Ecuador. La tesis permitió la obtención del grado de “Maestro en Planificación y ordenamiento territorial para el desarrollo. El objetivo general fue analizar la influencia de la capacidad de uso de suelo y uso actual del suelo en los niveles de pobreza y desnutrición de la población de las parroquias rurales de la provincia de Bolívar. Los objetivos específicos fueron: 1) Identificar los niveles de pobreza y desnutrición de la población de las parroquias rurales de la provincia Bolívar; 2) Determinar la capacidad de uso del suelo y el uso actual del suelo de las parroquias rurales de la provincia Bolívar; y, 3) Proponer actividades alternas a la producción primaria, que contribuyan con el desarrollo sostenible de la población de las parroquias rurales de la provincia Bolívar. La metodología empleada tuvo la secuencia siguiente: recopilación de información, respecto a población, vivienda, pobreza, usos de suelo, entre otros, en segundo lugar, se recopiló la información cartográfica para determinar la dinámica del territorio en relación con la agricultura, ganadería y conservación; finalmente, se analizaron los datos necesarios para determinar la correlación para proponer alternativas de diferentes tipos. Los resultados fueron: para los resultados de análisis de correlación entre la capacidad de uso del suelo y uso actual

del suelo en cultivos, para los cuatro años evaluados fueron positivos y altamente significativos para los años 2008, 2014 y 2015. Mientras que para los el año 1998 no fue significativo. Es decir, que mientras mayor es la capacidad de uso del suelo para cultivos, el uso actual de suelo también aumenta para esta categoría y viceversa. A pesar de observar la dispersión de la información, se encontró que, en todos los años estudiados, existió una transgresión muy visible de la capacidad de uso del suelo. Las conclusiones fueron: 1) Los niveles de pobreza en las parroquias de Bolívar, son alarmantes ya que según los valores del censo al 2010 ascienden a un 86.84%, por ello se infiere que los ingresos por las actividades de producción primaria no alcanzan para cubrir las necesidades básicas de la población; 2) La principal actividad económica de la población rural de Bolívar es la agricultura; y, 3) El mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones rurales de la provincia de Bolívar debe empezar por el reordenamiento del territorio, donde se utilice el suelo acorde a su capacidad y se impulse su principal vocación”.

Coello (2017). Preocupado por la conservación del patrimonio natural y cultural en Quito – Ecuador, realizó la investigación denominada “Planificación territorial de espacios rurales para la utilización del turismo como herramienta para la conservación de la riqueza natural y patrimonial de estos”, desarrollada en La Palma de Mallorca, Islas Baleares, España. La tesis permitió la obtención del grado de Doctor en Geografía. El objetivo consistió en “caracterizar el espacio territorial del denominado Centro Norte del distrito metropolitano de Quito, utilizando material existente que permita visualizar las potencialidades y limitaciones del territorio desde una visión integral macro, con lo cual sustentaremos la necesidad de conservación de relictos de bosque andino en territorios denominados micro. Los objetivos específicos fueron: 1) Determinar el modelo de desarrollo territorial para las zonas de estudio, basadas en las características de uso y las dinámicas productivas; 2) Identificar la problemática de ocupación de territorios rurales debido a la presión permanente de la ciudad de Quito y la

red policéntrica, en la denominada microrregión Norequinoccial o zona Peruchana; y, 3) Realizar levantamiento de información del territorio y sus recursos con la gente local de la parroquia Atahualpa y visitantes que llegan a la parroquia, para generar insumos que serán la pauta para proponer alternativas de turismo coherentes con el entorno rural. La metodología empleada para la investigación que fue de tipo cualitativo, se valió de un instrumento de recolección de información tipo encuesta semiestructurada, por otro lado, se procesó la información compilada en entrevistas a actores relevantes de la zona de estudio por medio de un programa llamado *Atlas.ti*. Los resultados fueron: 1) Para el caso de la investigación, se presentan los resultados de dos encuestas, una con 287 aplicaciones a pobladores locales, entre el 5 de agosto de 2015 y el 22 de enero de 2016 casa por casa, para entender la dinámica socioeconómica y ambiental relacionada con la percepción del paisaje, los recursos naturales, las actividades económico – productivas, turismo, uso del suelo, interés de nuevos emprendimientos, entre otros; 2) En cuanto al levantamiento de información, se realizó por medio de 70 encuestas aleatorias aplicada a visitantes espontáneos que llegaron al parque central de Atahualpa entre el 15 de mayo y el 15 de junio del 2016; 3) Con ello y la experiencia de este proceso, sale a relucir una serie de situaciones que puestas en valor, pudieron ser la alternativa para la implementación de turismo como herramienta de apoyo económico y ambiental para la población local; y 4) En el proceso de estos ejercicios sale a relucir que la población se da cuenta de la potencialidad de la parroquia Atahualpa y visualiza un mecanismo de inclusión para dedicarse a otro menester que no sea netamente del que suelen participar, como por ejemplo del agropecuario. Las conclusiones fueron: 1) El distrito metropolitano de Quito tiene un amplio territorio en donde es posible determinar escenarios diferentes, en algunos sectores, principalmente cercanos a los centros poblados y a la ciudad de Quito, existe una dinámica importante que ha incidido en el paisaje y los recursos naturales, con visibles cambios en la estructura físico – ambiental; 2) El crecimiento permanente de la ciudad de Quito

y la toma de espacios aún disponibles, está presionando fuertemente en los pocos recursos naturales que han subsistido; y, 3) El Distrito Metropolitano de Quito posee importantes áreas naturales con porciones de bosque nativo que deben ser gestionados y manejados adecuadamente, por suerte, la administración del Municipio de Quito, consciente de su rol ambiental y social, impulsó hace pocos años el programa denominado Sistema de Áreas Protegidas Municipales, que ha sido un éxito en propuesta de conservación porque se ha involucrado a la gente local en la toma de las decisiones”.

Guerra (2017). Motivada por complementar el Plan existente de ordenamiento territorial Cantonal 2015-2031, realizó la investigación denominada “Plan de uso y ocupación del suelo del área urbana de la ciudad de San Gabriel, provincia del Carchi al año 2031”, que se desarrolló en Quito, Ecuador y sirvió para la obtención del grado de Maestro en Planificación y ordenamiento territorial para el desarrollo. El objetivo fue, “diseñar un modelo de estructura urbana que convierta a la cabecera cantonal San Gabriel en un potencial de desarrollo cantonal, basado en sus fortalezas y potencialidades. Los objetivos específicos fueron: 1) Diseñar un modelo de reglamentación urbana en las diferentes zonas de planificación, que ordene la ocupación del suelo, regule la edificación basada en su crecimiento demográfico con proyección al año 2031, que garantice la imagen coherente con el paisaje urbano de origen; 2) Formular políticas, programas y proyectos que permitan recuperar el rol económico y sus medios de comercialización, que permita disminuir el mercado informal y diseñar equipamiento turístico, destacando las características paisajísticas de la ciudad y su patrimonio cultural; 3) Planificar el proceso de poblamiento de los asentamientos humanos mediante la aplicación del plan de regulación urbana, así como también diseñar y construir infraestructura básica, equipamiento urbano con asesoría técnica, de acuerdo con las normas de arquitectura y urbanismo. El proceso de la investigación se apoyó en la de Domingo Gómez Orea [diseño una metodología de evaluación ambiental, 1988], tanto en etapa de información y diagnóstico, que

consistió en el conocimiento de la realidad y evolución del área urbana de San Gabriel. En la fase de planificación se enfocó en la propuesta del Plan de Uso y Ocupación del Suelo. Las conclusiones fueron: 1) A nivel ambiental existe presencia de gestión provincial para su cuidado, incluso, se evidencia espacios verdes alrededor de la ciudad para conformar el cinturón verde; 2) El conjunto de estrategias demuestra que es fundamental la intervención en la cabecera cantonal San Gabriel, ya que todas las actividades que se dan en el territorio necesitan de una verdadera planificación territorial; y, 3) Es necesario planificar el poblamiento, sobre todo con la zonificación adecuada para el uso del suelo, para que con ello poder elaborar la infraestructura y equipamiento urbanos adecuados”.

Ríos (2017). En su tesis titulado “Capacidades estatales y políticas de ordenamiento territorial: Municipios de la provincia de Buenos Aires en el contexto pos-neoliberal (2003-2015)”, que se desarrolló en La Plata, Argentina, para optar el grado de Doctor en Arquitectura y Urbanismo. El objetivo de la investigación fue “establecer un marco normativo acerca de las capacidades estatales disponibles para problematizar las cuestiones territoriales, direccionar y gestionar acciones que coadyuven al desarrollo económico y social en municipios de la provincia de Buenos Aires. Los objetivos específicos fueron: 1) Indagar y establecer formas de interpretación conceptual y metodológica que permitan abordar las dimensiones y componentes que estructuran las capacidades estatales para el ordenamiento territorial en los municipios de la provincia de Buenos Aires; 2) Examinar y ponderar las capacidades para la formulación e interpretación del ordenamiento territorial en los municipios de la provincia de Buenos Aires en el periodo 2003-2015 a partir del entramado complejo de componentes administrativos, políticos y, de planificación – gestión que la definen; y, 3) Evaluar las relaciones entre diferentes grados de capacidades y rasgos estructurales del universo de municipios provinciales, como el tamaño poblacional y sus pertenencias regionales. La metodología empleada se construyó como un entramado de conceptos, es decir, un conjunto de

conceptos relacionados entre sí, que forman un todo, los cuales, tuvieron como principales ejes a las políticas públicas, el ordenamiento territorial y las capacidades estatales municipales. Para tal fin se recurrió a aportes teóricos del propio campo y a marcos de referencia y modelos de análisis provenientes de las ciencias políticas y sociales. Las conclusiones fueron: 1) Se debe pensar al ordenamiento territorial como política pública y a las capacidades específicas para su formulación e implementación; 2) Es sumamente importante la evaluación de las capacidades para el ordenamiento en los municipios de la provincia; y, 3) Es necesario plantear alternativas posibles y nuevos interrogantes”.

Rivero (2017). Realizó la investigación titulada “Dinámicas espaciales y modelo de gestión del proyecto Ciudad del Conocimiento Yachay [saber, conocer, en idioma quechua]”, la misma que se desarrolló en Quito, Ecuador, para optar el grado de “Maestro en Planificación y Ordenamiento Territorial para el Desarrollo”; ya que existe una limitada experiencia local y regional en la planificación e implementación de Ciudades del conocimiento. El objetivo fue, “identificar y analizar las principales variables de las dinámicas espaciales de del modelo de gestión del proyecto Ciudad del conocimiento Yachay. Los objetivos específicos fueron: 1) Identificar las dinámicas espaciales de las Ciudades Científicas y los parques científicos e industriales, en condiciones similares a Yachay; 2) Definir las variaciones entre la representación del espacio (plan maestro) y la producción del espacio (construcción efectiva del proyecto) en el caso de la Ciudad del Conocimiento Yachay; y, 3) Identificar cuáles son las principales transformaciones de las dinámicas espaciales y el modelo de gestión en la Ciudad del Conocimiento Yachay. La metodología empleada partió de una descripción, análisis e interpretación de las variables definidas para el caso de estudio. Se tomó 4 actores claves, a los cuales se les aplicó la técnica de entrevista semiestructurada. Las conclusiones fueron: 1) Se determinó que las Ciudades del Conocimiento y los parques científicos, tecnológicos e industriales, poseen en común ciertas dinámicas espaciales que inciden en mayor o menor

medida en la implementación y éxito de estos espacios; 2) Es importante señalar que la principal información de las dinámicas espaciales en la Ciudad del Conocimiento Yachay, en cuanto al emplazamiento, es un proceso de conurbación entre los asentamientos humanos Yachay-Urcuquí-San Blas, lo que ha generado el temor en los habitantes de la cabecera cantonal que de consolidarse Yachay se podría generar una absorción de la cabecera mencionada por parte de la Ciudad del Conomiento; y, 3) La dinámica de uso de suelo ha influido directamente en el cambio del real de la cabecera cantonal San Miguel de Urcuquí”.

Umbarila (2017). Motivada por su trabajo profesional de “Trabajo Social y Analista de Políticas Públicas”, realizó la investigación denominada “Gestión asociada del territorio para la cualificación de la evaluación y el control social a políticas públicas locales. Una mirada a experiencias de Colombia y Bolivia”, que se desarrolló en Castellón de la Plata, España, la cual sirvió para la obtención del grado de Doctor en Cooperación al desarrollo. El objetivo de la investigación fue: “evidenciar los debates, realidades y perspectivas de procesos de evaluación de política pública en Bogotá (Colombia) y Cochabamba – Scaba (Bolivia), con miras a la estructuración de un proyecto piloto de control social participativo para el municipio de Sacaba, que contribuya a la construcción y fortalecimiento de capacidades ciudadanas para la incidencia en la política pública. Los objetivos específicos fueron: 1) Analizar críticamente los procesos participativos de evaluación de política pública en Bogotá y en Cochabamba, a partir de su aporte al fortalecimiento de capacidades de agencia social sobre lo público, en el marco de la ciudadanía y el ejercicio pleno de derechos; 2) Describir y analizar los escenarios, actores e intereses vinculados a los procesos de evaluación participativa de política pública; y, 3) Estructurar una propuesta de sistema de indicadores técnicos para evaluación participativa de política pública en Sacaba, con miras a contribuir a la construcción de una base de datos que sirva de plataforma para la toma de decisiones; que sea enriquecida con la experiencia de control social desarrollada en Bogotá en 2013. La metodología empleada contó en hacer un

análisis de la investigación social, cualitativa y cuantitativa, que permitieron abordarla desde las diferentes dinámicas sociales, políticas, de interacción entre sí y con el territorio. Las conclusiones fueron: 1) Se redescubren los caminos de indagación, recopilación y análisis de la información, develando con ello nuevas herramientas, conceptos y rutas metodológicas; 2) Se evidenció que los participantes de la investigación no son grupos ni cuerpos teóricos homogéneos con lógicas empíricas y discursivas simples, constituyen por el contrario la complejidad de aquello que en el mundo social coexiste en una interacción dialéctica, que da cuenta de las múltiples relaciones de todo tipo que se desarrollan en el contexto, con unos actores determinados y determinantes; y, 3) La investigación evidenció que ambos grupos, tanto el de cochabambinos y bogotanos, desde la perspectiva de la agencia social y a través de los pilares del fortalecimiento de lo público desde lo público, la cualificación de procesos de valoración ciudadana y de la administración pública entre otros como los que se articulan con lógicas de aprendizaje – reflexión y acción, vehiculan las lógicas del conocer – intervenir - transformar, como fundamento del cambio social y como escenario reivindicativo de derechos y de ciudadanías”.

Spíndola (2016). Interesado en las dinámicas que presentan los territorios en sus zonas limítrofes, realizó la investigación denominada, “Espacio, territorio y territorialidad: una aproximación teórica a la frontera”, realizada en México D. F., México. La presente investigación se propuso en un artículo científico. El objetivo fue “proponer una lectura del espacio a partir de cronotopos [...] que tejemos con las relaciones existentes dentro de las redes y culturales que entrecruzan simultáneamente lo local y lo global para cerrar con la humanización de la frontera en la figura del migrante transfronterizo. La metodología empleada se basó en descifrar, a partir del enfoque poscolonial [propuestas teóricas que lidian con el legado de la colonización española, portuguesa, francesa y británica en América], la relación espacio/sujeto dentro de diferentes contextos. Las conclusiones fueron: 1) La idea del espacio

como eje vital de los individuos ha hecho eco en la filosofía desde el pensamiento heideggeriano [Se centra en el estudio de la existencia humana y la historia del ser]; 2) Así como el territorio es la apropiación del espacio con fines políticos, gestionado internacionalmente como consecuencia del devenir histórico y la territorialidad es la significación sociocultural del territorio con fines identitarios, cargada densamente de cronotopos [conexión de relaciones temporales y espaciales, es decir, es la unidad espacio-tiempo, indiscutible y de carácter formal expresivo], la frontera es el elemento material y simbólico cohesionador de todos ellos; y, 3) Las relaciones de poder, los juegos identificatorios y las gestiones políticas con que se cargan las áreas fronterizas influyen directamente en los espacios que las rodean y a los sujetos que las habitan, incluso su imaginación literaria”.

Morales (2015). Preocupada por la búsqueda de una planificación eficiente realizó la investigación denominada “Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del distrito metropolitano de Quito como base para ser una ciudad inteligente”, desarrollada en Quito, Ecuador, para optar el grado de Maestro en economía y gestión empresarial. El objetivo principal fue “evidenciar si el Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del distrito metropolitano de Quito, contiene lineamientos fundamentales que constituyen la base para el desarrollo de Quito, como ciudad inteligente. Los objetivos específicos fueron: 1) Analizar el proceso de implementación de los lineamientos que hacen de Quito una ciudad inteligente; y, 2) Comparar las estrategias de otras ciudades inteligentes con las estrategias establecidas en el Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del distrito de Quito para analizar si la implementación de nuevas estrategias y políticas es la adecuada. Mostrar las ventajas que la ciudad de Quito puede tener al entrar en el proceso de transformación a ser inteligente. La metodología empleada partió del análisis del plan de ordenamiento territorial existente para luego realizar una recopilación y síntesis de obras de autores, referidos a desarrollo local, descentralización de grandes ciudades, factores de localización industrial, disparidades

regionales. Las conclusiones fueron: 1) El desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ha desencadenado un cambio estructural en el ámbito productivo y social de las sociedades modernas; 2) Los ejes fundamentales para las ciudades inteligentes son: inteligencia económica, inteligencia social, inteligencia de gobierno, de movilidad, ambiental y para la calidad de vida; y, 3) La gestión del municipio de Quito es fundamental ya que su rol ante todo debe ser integrador de los actores sociales de la ciudad, pues lo que se quiere alcanzar es el desarrollo urbano, económico, social y ambiental”.

Moreno (2015). Interesado en las buenas prácticas, sustentables a la hora del “manejo de los recursos naturales”, realizó la investigación denominada “La gestión de recursos naturales en la sierra de Santa marta en Veracruz (México): un ejemplo de alianza estratégica de saberes locales y conocimientos técnicos – científicos para la sustentabilidad”, que se desarrolló en Madrid, España, la cual sirvió para optar el grado de Doctor en Antropología social y cultural. El objetivo principal de la investigación fue el de “identificar y analizar una muestra significativa de los diferentes proyectos que se están desarrollando desde los años noventa en el manejo y gestión de recursos naturales, agrosilvopastoriles, pesqueros y ecoturísticos en los municipios que configuran la sierra de Santa Marta. Con ello, definir en qué medida estos proyectos contribuyen como un ejemplo de buenas prácticas en el manejo y gestión de los recursos naturales. Los objetivos específicos fueron: 1) Definir en que consiste la perspectiva integral, sustentable e intercultural seguida por estas experiencias emergentes de manejo y gestión de diversos recursos naturales; 2) Estudiar los beneficios ecológicos, económicos y socioculturales derivados de estos proyectos en cuanto que incipientes procesos de manejo y gestión de recursos naturales en las comunidades indígenas campesinas aludidas; y, 3) Relacionar estas experiencias de desarrollo con los postulados de modelos como etnodesarrollo, las teorías para el gobierno de los Recursos de Uso Común (RUC), la ecología política, la agroecología, el diálogo/ecología de saberes, la interculturalidad o la sustentabilidad

integral. La metodología empleada en la presente investigación, permitió el uso de diversos métodos y técnicas de investigación propios de las Ciencias Sociales y más concretamente de la Antropología Social. En esencia es una investigación cualitativa, fundamentada al igual que sus fuentes, en entrevistas semiestructuradas y abiertas a diversos actores sociales. Las conclusiones fueron: 1) Las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, operadores políticos y agentes externos diversos han tenido un efecto importante sobre el tipo de relación que se establece con los la población local y el manejo y gestión de los recursos destinados al desarrollo; 2) Ello dejó una secuela de dependencia a manera de paternalismo en Santa Marta; 3) Respecto a las formas de resistencia indígenas y campesinas, en la zona de estudio, particularmente el municipio de Nahua de Pajapan [Nahua, es una comunidad indígena de Pajapan], un caso paradigmático en la defensa de las tierras comunales y de los recursos naturales; 4) En distintos momentos de la historia, sus pobladores han logrado evitar la pérdida de su base territorial colectiva mediante el recurso a distintos mecanismos de resistencia y luchas no violentas; y, 5) Son de vital importancia, desde el punto de vista social y antropológico, el diálogo y la ecología de saberes, la interculturalidad y sustentabilidad integral, entendidos como modelos “emergentes” en el manejo y gestión de los recursos naturales”.

González (2014). Interesado en las opciones de uso de tierra y cómo puede ser más beneficioso y responsable su uso, realizó la investigación denominada “Ordenamiento territorial comunitario, como un plan rector de desarrollo del ejido Santa Rosa, Escuintla Chiapas”, desarrollada en la ciudad de Chiapas, México. La tesis permitió la obtención del Título de Ingeniero Forestal. El objetivo fue “desarrollar un proceso de Ordenamiento Territorial Comunitario (OTC) para el ejido Santa Rosa, que coadyuve patrones sustentables de ocupación y aprovechamiento del territorio, que asegure la participación de los diferentes sectores y actores que conforman la comunidad, y que se constituya en una estrategia de

desarrollo social y económico. Los objetivos específicos fueron: 1) Generar una propuesta de uso de suelo, que sea compatible con las necesidades productivas del ejido, que maximice el consenso entre la comunidad, minimice los conflictos ambientales y favorezca el desarrollo sustentable; 2) Desarrollar políticas y lineamientos para el uso de los recursos naturales y biológicos, a fin de generar procesos que permitan transitar hacia la sustentabilidad ambiental; y, 3) Generar información a manera de instrumento que proporcione elementos de juicio para la toma de decisiones de la propia comunidad, a los organismos responsables de la gestión forestal, ambiental y agraria a fin de implementar las políticas de desarrollo apropiadas. La metodología empleada tuvo cinco fases, la cual incluyó el trabajo técnico y la gestión para la promoción, participación, consenso e instrumentación del OTC. Se sustentó en la metodología empleada por el *Grupo autónomo para la investigación ambiental A.C.* [asociación civil, sin fines de lucro que busca fortalecer la reconstrucción de áreas rurales], la Comisión Nacional Forestal y de Biodiversidad Forestal S.C. Los resultados fueron: 1) Para los temas relacionados a la flora, se obtiene que en la zona de estudio existen tres tipos de uso de suelo: bosque mesófilo de montaña, bosque de pino y pastizales inducidos; 2) Respecto al levantamiento de información de la fauna, para el ejido no hay información específica, pero por reporte a nivel macro en zonas cercanas si hay buena cantidad de información; 3) En este contexto, se presentan 15 familias que agrupan 25 especies principales, de las cuales, 14 se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, (p.37); y, 4) Se obtuvieron datos respecto a la población, su educación, estado de las viviendas, costumbres, migración, entre otros, que fueron necesarios para comprender todo lo referente al tema social. Las conclusiones fueron: 1) El OTC como instrumento de política y gestión ambiental para el desarrollo equilibrado y sustentable es de vital importancia, ya que atiende la problemática ambiental del ejido para consolidar la conservación de los recursos naturales, especies, restauración de áreas degradadas, mitigación de impactos, y limitaciones del medio, sin embargo, para lograrlo, es

necesaria la intervención de los tres niveles del gobierno; 2) Es necesario dar impulso a la diversificación productiva de las actividades económicas del sector primario a través de establecimiento de nuevos cultivos y haciendo uso de tecnologías sustentables, las cuales permitan detener el deterioro de los recursos naturales; y, 3) La implementación de las políticas y estrategias establecidas en el OTC, correrán bajo la dirección del ejido y tendrá que coordinarse con los diferentes niveles de gobierno y los organismos no gubernamentales que tienen incidencia, al fin de canalizar las propuestas establecidas en el citado estudio y que puedan ser acogidas por los poseedores de recurso forestal”.

Kieffer (2014). Interesado en complementar parte de un proceso de cambio social y demostrar su gran influencia en la aplicación del “Turismo Rural Comunitario” (TRC), realizó la investigación denominada *“Análisis de las condiciones de un territorio para la integración del turismo rural comunitario: una aproximación a la investigación acción en el Bajo Balsas, Michoacán”*, que se desarrolló en México D.F., México, la que sirvió para la optar el grado de Doctor en Geografía. El objetivo de la investigación fue “reconocer y analizar las características y condiciones preexistentes en un territorio rural para la incorporación del TRC en un proceso de desarrollo local-regional, utilizando un enfoque sistémico, multiescalar y participativo. Los objetivos específicos fueron: 1) Definir un marco teórico-metodológico adaptado al planteamiento del problema que permita analizar la integración en un territorio rural de una iniciativa de turismo rural comunitario como parte de una estrategia de desarrollo local-regional; 2) Reconocer y describir los rasgos e identidades productivas que caracterizan un territorio rural en un estudio de caso en el trópico seco (Bajo Balsas, Michoacán); y, 3) Integrar una visión externa de las condiciones preexistentes del Bajo Balsas a nivel local-regional para plantear las bases de una propuesta de turismo rural comunitario. La metodología empleada se basó en las premisas de la investigación acción [forma de indagación o análisis introspectivo y colectivo], cuyo modelo de intervención procura producir conocimiento sobre

el objeto de estudio, el TRC, a la vez de promover la construcción de aprendizajes locales para mejorar la toma de decisiones. Las conclusiones fueron: 1) Existe una necesidad de contemplar la especificidad del TRC en la investigación académica sobre el turismo; 2) El rol de los individuos y sus estructuras colectivas fue destacado como el motor de cualquier propuesta de desarrollo; y, 3) La investigación sugirió desplazar el objetivo de las iniciativas de TRC hacia la noción de empoderamiento de los actores locales y de expansión de las libertades, enfatizando sobre la importancia del proceso de construcción de esas iniciativas. Los resultados fueron: 1) Sobre la metodología la intervención diseñada alcanzó las metas establecidas, si bien se derivaron algunos aprendizajes puntuales en términos de diseño y de implementación; 2) En fase de análisis reflexivo sobre el turismo que contaba de tres etapas y cuatro actividades, debían permitir a los actores locales al concluir las tener suficientemente elementos para tomar decisiones sobre potencial del ejido [porción de terreno de uso público] y su interés por implementar un proyecto de TRC; y, 3) Se revelaron, en la actividad de la fase reflexiva ciertas deficiencias en el proceso metodológico ya que los actores locales no lograban tener una visión clara del TRC y adoptan una postura bien definida. Se notó en esa ocasión que aún faltaban actividades que conducir para seguir construyendo la visión y lograr que las comunidades se posicionen claramente sobre el manejo de una actividad turística”.

Laguna (2014). Interesado en el crecimiento del espacio físico urbano y sus características en Matamoros, realizó la investigación denominada “Sistema para el ordenamiento territorial y la orientación en el crecimiento de los usos del suelo en Matamoros, basado en la estructura vial urbana”, desarrollada en Nuevo León, México. Para optar el grado de “Maestro Ciencias para la planificación de los asentamientos humanos”. El objetivo fue “desarrollar un sistema para el ordenamiento territorial y la orientación en el crecimiento de los usos del suelo en Matamoros, basado en la estructura vial urbana. Los objetivos específicos fueron: 1) Generar un sistema para el análisis del espacio físico de ordenamiento territorial y

la orientación en el crecimiento de los usos de suelos en Matamoros, por medio de métodos que evalúen los factores de influencia como el crecimiento urbano, suelos, oferta y demanda de la tenencia de la tierra; 2) Generar un sistema de análisis de la planeación al orden territorial y la orientación en el crecimiento de los usos del suelo en Matamoros, por medio de métodos que evalúen los factores de ordenamiento y estructura urbana; y, 3) Generar un sistema de análisis de la economía al orden territorial y la orientación en el crecimiento de los usos del suelo en Matamoros, por medio de métodos que evalúen los factores de polos de crecimiento, desarrollo regional e infraestructura. La metodología, consistió en realizar un análisis de evaluación descriptivo de diversas variables las cuales son influyentes en las dinámicas de las ciudades. Entre ellas tenemos a las poblaciones, economía, calidad de viviendas, entre otros. Estas variables son evaluadas y medidas para determinar su grado de influencia sobre el territorio. Los resultados fueron: 1) Para el análisis descriptivo de las variables de investigación se consideraron características de población a estudiar por rango de edad en, lo cual consideró factores como educación, economía, calidad de vivienda, migración, acceso a servicios; 2) Para la comprobación de hipótesis los resultados arrojan que se acepta la hipótesis del análisis sistémico como territorio y ciudad, que deberá consistir en encontrar componentes significativos que definan la calidad, capacidad e impacto, así como buscar las conexiones o interconexiones viales como territorio. Las conclusiones fueron: 1) Matamoros como ciudad deberá reflejar la capacidad en su territorio para acoger un uso del suelo (industrial, residencial, comercial), el impacto que esto origine será el efecto como producto que repercuta en el medio físico negativo o favorable para su desarrollo; 2) Las políticas urbanas deben orientarse no sólo hacia las tecnologías, la forma urbana (reducción del crecimiento en baja densidad), los comportamientos individuales de sus habitantes y las características de un diagnóstico del medio físico urbano Matamoros, contribuyen en gran medida a fundamentos de políticas de desarrollo regional y planificación urbana a partir del concepto de competitividad territorial; y,

3) Uno de los principales problemas es la saturación de usos de suelo, donde quedan grandes extensiones de terrenos etiquetados como áreas verdes o equipamientos sin uso y atención específica, esto genera un aspecto negativo y la calidad de las viviendas refleja un gran deterioro físico en esos desarrollos habitacionales”.

1.4.2 Investigaciones Nacionales

Arana (2018). Preocupado por el crecimiento desordenado e informal en el Perú, realizó una investigación denominada, “El crecimiento urbano y su influencia por el cambio de uso de tierras en el valle del Mantaro”, realizada en Lima, Perú. La tesis le permitió obtener el grado de “Doctor en Medio ambiente y desarrollo sostenible”. El objetivo fue, “analizar la influencia del crecimiento urbano, en el cambio de uso de tierras, en el Valle del Mantaro durante los últimos 50 años. Los objetivos específicos fueron: 1) Analizar el crecimiento del área urbana, que influye en la generación de áreas artificializadas, en el Valle del Mantaro durante los últimos 50 años; 2) Evaluar el crecimiento del área urbana, que influye en la pérdida de áreas agrícolas, en el Valle del Mantaro durante los últimos 50 años; 3) Explicar el crecimiento del área urbana, que influye en la pérdida de áreas húmedas y superficies de agua, en el Valle del Mantaro durante los últimos 50 años. La metodología empleada fue el modelo *Corine Land Cover* [evaluación de coberturas de la tierra mediante el uso de imágenes satelitales], de la Unión Europea, adaptado para el Perú por el Ministerio del Ambiente (MINAM), es un sistema con apoyo de imágenes de satélite y el uso de sistemas de información geográfica. Los resultados fueron: 1) Se obtuvieron resultados referentes a los procesos de crecimiento urbano acelerado y desordenado en la zona de estudio; 2) Se obtuvo información detallada de los habitantes por sector y en diferentes etapas históricas, así como también los diferentes usos de tierras; y, 3) Se ha observado que el crecimiento urbano ha influenciado significativamente en la generación de áreas artificializadas, en las diferentes provincias del

Valle del Mantaro, dentro del periodo de 50 años (1965-2015). Las conclusiones fueron: 1) Se analizó el crecimiento urbano en el Valle del Mantaro desde los últimos 50 años (1965-2015) y se encontró que lo caracteriza un crecimiento rápido, especialmente el último decenio y correlacionándolo con las variables dependientes, ello ha influenciado el cambio de uso de tierras en los parámetros considerados, generación de áreas artificializadas, pérdida de áreas agrícolas, pérdida de bosques y áreas mayormente naturales y pérdida de áreas húmedas y superficies de agua; 2) Se analizó el crecimiento urbano y se encontró que ello ha influenciado en la generación de áreas artificializadas (tejido urbano discontinuo disperso y tejido urbano discontinuo incipiente) en las diferentes provincias del Valle del Mantaro en el periodo de 50 años de 1965 al 2015, especialmente en el decenio 2005-2015; 3) La provincia donde se aprecia mayormente esta influencia es Huancayo; y, 4) Asimismo, concluimos que el crecimiento urbano y su influencia en el cambio de uso de tierras se debe a factores como el crecimiento socio-demográfico (aumento de la población que demanda un espacio en la ciudad) y esta a su vez, depende del movimiento o crecimiento económico de la ciudad, ya sea en industria, comercio, servicios u otros”.

Ascue (2018). Preocupado por el daño en los ecosistemas por factores externos realizó la investigación denominada, “La vulnerabilidad de ecosistemas frágiles en ciudades altoandinas. Caso: Microcuenca Huancaro, distrito de Santiago – Cusco y el desarrollo sostenido urbano marginal”, realizada en Lima, Perú. La tesis le permitió obtener el grado de “Doctor en Medio ambiente y Desarrollo Sostenible”. El objetivo fue, “determinar la vulnerabilidad de los ecosistemas frágiles que afectan el desarrollo sostenido urbano marginal de la Microcuenca Huancaro, del distrito de Santiago, provincia y departamento del Cusco. Los objetivos específicos fueron: 1) Evaluar de qué manera la vulnerabilidad de los ecosistemas frágiles afecta la contaminación ambiental en la Microcuenca Huancaro, del distrito de Santiago, provincia y departamento Cusco; 2) Determinar que la vulnerabilidad de los

ecosistemas frágiles afecta el servicio de agua y desagüe en la Microcuenca Huancaro, del distrito de Santiago, provincia y departamento del Cusco; y, 3) Evaluar cómo es que la vulnerabilidad de los ecosistemas frágiles distorsiona los aspectos socioculturales y aspectos educativos en la Microcuenca Huancaro, del distrito de Santiago, provincia y departamento del Cusco. La metodología empleada se basó en el levantamiento del mapa base, y posterior trabajo de campo que permitió la identificación de las vulnerabilidades de la zona de estudio. Los resultados fueron: 1) Se obtuvieron resultados desde el punto de vista ambiental a nivel de análisis el cual se compone en físico, biológico y socioeconómico de la zona; 2) Desde el punto de vista de vulnerabilidad se analizó para verificar este agente desde la geología y como se ve afectada por diversos agentes; y, 3) Así mismo, se obtuvieron resultados respecto a los agentes que hacen vulnerables las viviendas en la zona de estudio. Las conclusiones fueron: 1) La Microcuenca Huancaro, se ubica en una zona de alta montaña entre las unidades geomorfológicas de las altiplanicies meso – cenozoicas y la Cordillera Oriental (hacia el norte); 2) Siendo así una zona de geodinámica alta y también vulnerable frente a los cambios climatológicos; 3) El problema social fundamental radica en el desordenado crecimiento poblacional (principalmente en el aspecto físico, que fue el objetivo principal de la presente investigación), que ejerce una presión sobre los territorios de expansión urbana, en los alrededores de la ciudad del Cusco, acompañado por las condiciones de pobreza y extrema pobreza de sus pobladores fruto de la migración del campo a la ciudad; este hecho incrementa la vulnerabilidad; y, 4) Las zonas periféricas de las ciudades como es el caso del Cusco, por el desorden, la precariedad urbana, el olvido y la pésima calidad de vida de sus pobladores son verdaderas “incubadoras” de la incultura, delincuencia, pandillaje, alcoholismo, drogadicción, prostitución, etc.

Barrionuevo (2018). Preocupado por la normativa existente referente al “Ordenamiento Territorial en el Perú”, realizó una investigación denominada, “La propiedad, el ordenamiento territorial y el proceso de regionalización en el Perú”, realizada en Lima, Perú. La tesis le permitió obtener el Grado de Doctor en Derecho Constitucional. El objetivo fue, “proponer y elaborar los conceptos teóricos necesarios para fundamentar y orientar el desarrollo normativo del ordenamiento territorial en el Perú, como una herramienta necesaria para la consolidación de un orden democrático, unitario y pragmático en el Perú, que permita relanzar el proceso de regionalización y alentar la integración internacional en una comunidad más amplia. Los objetivos específicos fueron: 1) Analizar las normas constitucionales y legales, sobre el derecho de propiedad vigente en nuestro ordenamiento jurídico nacional, con incidencia en los usos del territorio, así como estas normas ha influido en la existencia o persistencia de los conflictos políticos y sociales que se han iniciado a partir del 2,000 hasta la actualidad, para determinar si su presencia es un elemento disuasivo o antagónico con el proceso de regionalización; 2) Desarrollar un estudio crítico sobre la posible variación del derecho de propiedad, si este abarcara también el sub suelo y a los recursos naturales que crecen sobre él, con el fin de determinar si este modelo de regulación constitucional, podría ser una mejor alternativa para la solución de los conflictos actuales, y, cuáles serían sus efectos e implicancias sobre la correcta administración pública de estos recursos y del territorio; y, 3) Analizar algunas unidades regionales existentes, procurando descubrir los elementos constitutivos de un “Ámbito Regional”, con vocación a una división política regional, desde el punto de vista: físico o geográfico, económico, cultural, histórico y político. La metodología empleada tuvo un enfoque cualitativo y se propuso un análisis de un conjunto de teorías, sobre las cuales sustentarse. Se hizo una relación entre las variables para finalmente formular una propuesta de modificación constitucional. El método de análisis de los datos y codificación y estudios bibliográficos se realizaron a partir de la Teoría Sustentada [método de datos que

permite examinar la naturaleza interactiva de los eventos], utilizada originalmente por los sociólogos Barney Glaser y Anselm Strauss. Las conclusiones fueron: 1) En la actualidad debido al proceso de desarrollo la infraestructura vial, que ha logrado interconectar gran parte del territorio nacional los conceptos del “espacio regional” y “espacio macrorregional” ha evolucionado, dando viabilidad a la existencia de unidades territoriales subnacionales, que coinciden con la demarcación de algunos departamentos; 2) Permitir una más fácil solución de los conflictos por el uso y la ocupación del territorio, que se generan a partir del modelo tributario y de recaudación en el Perú; y, 3) La necesidad de una reforma política dirigida a establecer una real y efectiva de descentralización fiscal, que transfiera a los Gobiernos Regionales, la posibilidad de recaudar y administrar sus rentas naturales, de modo tal que tengan suficiente autonomía administrativa y financiera, pues sin ella el proceso de regionalización nunca ha de concluir exitosamente”.

Castillo (2018). Preocupado por la “Gestión de las Áreas Forestales en el Perú”, realizó la investigación denominada, “Propuesta de una metodología para la evaluación de la efectividad del manejo de las Áreas Forestales Protegidas (ANP) que permite medir el nivel establecimiento y gestión de las ANP administradas por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)”, realizada en Lima, Perú. Para optar el grado de “Maestro en Gestión ambiental”. El objetivo fue, “desarrollar una metodología y evaluar la gestión eficaz de las áreas naturales protegidas administradas por el estado. Los objetivos específicos fueron: 1) Formular indicadores que permitan evaluar las dimensiones de la efectividad en las ANP con categoría definitiva administradas por el Estado; 2) Establecer las dimensiones de la efectividad que permitirán evaluar los diferentes tipos y categorías de ANP; y, 3) Determinar el índice de efectividad de las ANP con categoría definitiva administradas por el Estado que conforman el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), aplicando la metodología propuesta. La metodología empleada para la presente

tesis cuantitativa, se basó en el proceso metodológico de De Faría (1993) [emplea matrices de calificación para cada indicador], por medio de la “Evaluación de la efectividad del manejo de las ANP”, lo cual permitió medir el “Nivel del manejo eficaz de las ANP con categoría definitiva administradas por el estado”. Los resultados fueron: 1) Los resultados se presentaron tomando en cuenta diversos indicadores que caracterizaron a las dimensiones del caso en estudio; 2) En tal sentido y orientado a la dimensión actividad, se evaluaron instrumentos de gestión, recursos humanos, financieros, entre otros; y, 3) Otro aspecto o dimensión tomada en cuenta considera indicadores como comité de gestión, saneamiento físico legal del ANP, entre otros. Las conclusiones fueron: 1) La metodología del “índice de efectividad”, permite evaluar de manera objetiva y con un nivel significancia de 0.01 el resultado de la gestión de las ANP con categoría definitiva que conforman el Sistema Nacional de ANP; 2) Con respecto a los indicadores, se ha determinado que se encuentran en un nivel de “Manejo medianamente satisfactorio”; y, 3) Por otro lado, se ha identificado que los indicadores: i) Uso público, ii) Manejo por las poblaciones locales y comunidades campesinas o nativas de los recursos naturales, y iii) Concesiones, contratos, autorizaciones, permisos y acuerdos; han alcanzado un nivel de Manejo poco satisfactorio”.

Pérez (2018). Interesado en el uso y manejo del territorio en Cusco, realizó la investigación denominada “*Ordenamiento territorial del distrito de Quiquijana (provincia de Quispicanchi, región Cusco)*”, realizada en Lima, Perú. La tesis le permitió obtener el Grado de Magíster Scientiae en recursos hídricos. El objetivo fue “formular la propuesta del Plan de Ordenamiento Territorial [POT] para el distrito de Quiquijana. Los objetivos específicos fueron: 1) Formular el balance hídrico de las microcuencas de: Añilmayo, Quehuarmayo, Huchuymayo, Cochaqmayo del distrito de Quiquijana; 2) Elaborar la ZEE [Zonificación Ecológica Económica] del distrito de Quiquijana. La metodología empleada fue la que se está reglamentada en el medio y por lo general debe tener el proceso en el que la elaboración de los

instrumentos técnicos se efectúa consecutivamente: en primer lugar, la Zonificación Ecológica Económica; en segundo, los Estudios Especializados (EE) y finalmente el POT. Como resultado de la investigación, se obtuvo la información necesaria para la elaboración necesaria para la elaboración de la ZEE, con territorios mapeados y definidos. Ello será el principal instrumento para el POT. Las conclusiones fueron: 1) El POT, constituye una propuesta de desarrollo para el siguiente decenio; sin embargo, es preciso indicar que esta propuesta es flexible y dinámica. 2) De acuerdo al balance hídrico se presenta superávit de agua durante todos los meses del año, en todas las microcuencas, cubriéndose en su totalidad las demandas. 3) La ZEE del distrito, se encuentra acorde con las políticas de desarrollo nacional, regional y local”.

Sobrino (2018). Interesado en el potencial turístico en el medio, realizó la investigación denominada, “El desarrollo del turismo en espacios rurales: estudio y análisis del potencial ecoturístico como alternativa de desarrollo en el distrito de Pomabamba, departamento de Ancash”, realizada en Lima, Perú. Para optar el título profesional en Geografía y medio ambiente. El objetivo fue, “demostrar si existe potencial en el distrito de Pomabamba para el desarrollo del ecoturismo y evidenciar el apoyo por parte de la población local ante la posible implementación de este tipo de turismo. Los objetivos específicos fueron: 1) Conocer y analizar la oferta turística existente y potencial en el distrito de Pomabamba; 2) Conocer y analizar el comportamiento e interés de la demanda existente y potencial de turistas nacionales e internacionales en el distrito de Pomabamba; y, 3) Evaluar el potencial para el desarrollo del ecoturismo en el distrito de Pomabamba, tomando en cuenta los posibles atractivos turísticos, y el estado de los servicios, infraestructura y accesibilidad. La metodología empleada fue basada en otras que se usan para la implementación del ecoturismo, las que, por lo general, son metodologías participativas, inventarios de áreas protegidas y potenciales a través de la sensibilización y la educación ambiental. Los resultados fueron: 1) Se obtienen resultados

referentes a un inventario preliminar de recursos turísticos; 2) Se obtienen los resultados de una encuesta de percepción, así como de la demanda turística en el contexto nacional e internacional; y, 3) Se obtienen resultados referentes al diagnóstico turístico general de Pomabamba, así como las propuestas de productos ecoturísticos. Las conclusiones fueron: 1) Pomabamba como otras zonas de la sierra peruana, está considerada como una zona estancada, que refiere a distritos rezagados y que requieren de priorización para solucionar problemas socioeconómicos que sufre la población local; 2) Existen experiencias de implementación de ecoturismo en países americanos que tienen similitudes con Pomabamba, en cuanto al territorio y la población; y, 3) Existen distintas teorías y propuestas importantes e históricas en cuanto a los sistemas turísticos”.

Adauto (2017). Interesado en el “Manejo de las Áreas Verdes en Lima”, realizó la investigación denominada “*Gestión de las áreas verdes y la arborización en la comunidad autogestionaria de Huaycán – Ate – Lima, 2016*”, realizada en Lima, Perú. Para optar el grado de Maestro en Gestión Pública, en la línea de administración del talento humano. El objetivo fue, “establecer la relación entre la gestión de las áreas verdes y la arborización en la comunidad autogestionaria de Huaycán – Ate – Lima, 2016. Los objetivos específicos fueron: 1) Identificar la relación entre la gestión de las áreas verdes en su dimensión planeación y la arborización, en la comunidad autogestionaria de Huaycán – Ate – Lima, 2016. Verificar la relación entre la gestión de las áreas verdes en su dimensión organización y la arborización, en la comunidad autogestionaria de Huaycán – Ate – Lima, 2016; y; 2) Identificar la relación entre la gestión de las áreas verdes en su dimensión de dirección y la arborización, en la comunidad autogestionaria de Huaycán – Ate – Lima, 2016; y, 3) Verificar la relación entre la gestión de las áreas verdes en su dimensión organización y la arborización, en la comunidad autogestionaria De Huaycan - Ate – Lima, 2016. La metodología empleada tuvo un enfoque cuantitativo, el método hipotético deductivo y el nivel, descriptivo correlacional. Como

resultado se obtuvo: que la relación entre ambas variables y sus dimensiones van de débil moderado, pero tienen una estrecha asociación y un alto nivel de gestión. Las conclusiones fueron: 1) Existe una relación significativa entre la gestión de áreas verdes y la arborización en la comunidad autogestionaria de Huaycán; 2) Existe una relación significativa entre la gestión de áreas verdes en su dimensión planeación y la arborización en la comunidad autogestionaria de Huaycán; y, 3) Existe una relación significativa entre la gestión de áreas verdes en su dimensión organización y la arborización en la comunidad autogestionaria de Huaycán”.

Bardales (2017). Interesado en el manejo del territorio en el centro poblado Tuquina, realizó la investigación denominada “Propuesta de ordenamiento territorial a escala comunal – Tuquina, Pomata”, realizada en Puno, Perú. La tesis le permitió obtener el Grado de Maestro en desarrollo rural. El objetivo fue “proponer un plan de ordenamiento territorial comunal en el centro poblado de Tuquina – Pomata – Puno. Los objetivos específicos fueron: 1) Proponer una metodología para formular un plan de ordenamiento territorial a nivel comunal; y, 2) Formular el plan de ordenamiento territorial del centro poblado de Tuquina – Pomata – Puno. La metodología empleada se basó en un proceso que inicia con una fase preliminar de caracterización de la zona, luego, la aplicación de la Microzonificación Ecológica y Económico – social, para luego pasar a la fase que contempla la estrategia territorial y el programa del Plan de desarrollo de ordenamiento territorial comunal donde ya se proponen proyectos y actividades programados a 10 años. Finalmente se propone la etapa de instrumentación, ejecución y monitoreo de los proyectos. Los resultados fueron: 1) Se logró la sensibilización por parte de la población y autoridades, por medio de talleres, dando a conocer las diferentes características y potencialidades del territorio; 2) Se obtuvo la información respecto a la población en estudio, sobre todo características, vivienda, educación, economía, crecimiento, idiosincrasia, organización, entre otros; ello sirvió para tener claro el componente social; y, 3) Se propusieron los proyectos necesarios para ser implementados y aplicados al Plan. Las

conclusiones fueron: 1) La propuesta del Plan de ordenamiento territorial a nivel comunitario que se propuso, tuvo 5 fases, las cuales se mencionaron en la metodología; 2) El Plan de ordenamiento territorial comunal constituye una herramienta técnica y política de gestión moderna, que permite de manera participativa y democrática enfrentar la pobreza a través de la gestión de proyectos y acciones estratégicos para el lugar de estudio; y, 3) Con un ejercicio de planificación de abajo hacia arriba, identificando los proyectos estratégicos entre los que podemos destacar la producción de cultivos ecológicos, van a contribuir a elevar los niveles de vida del centro poblado Tuquina”.

Diez (2017). Interesado en la problemática de la tierra comunal, realizó la investigación denominada, “Propiedad y territorio como (diferentes) bienes comunes. El caso de las tierras de comunidades en la costa norte peruana”, realizada en Lima, Perú. La investigación, la publicó en la revista EUTOPIA. El objetivo fue, “mostrar los cambios en los contenidos de los bienes comunes como en las organizaciones comunales que los gobiernan. Los objetivos específicos fueron: 1) Identificar el desarrollo del proceso de formación de la propiedad comunal como bien colectivo, construido en el proceso de defensa de la tierra frente a las haciendas; y, 2) Analizar la problemática de la comunidad de Catacaos, cometida a presiones de titulación de tierras agrícolas y de vivienda. La metodología empleada fue un análisis comparativo y por separado de dos comunidades desde sus aspectos, históricos, sociales y de uso del territorio que finalmente ensayó una reflexión en conjunto de los bienes comunales y sus dinámicas a lo largo del tiempo. Las conclusiones fueron: 1) El caso de Catacaos muestra algunas de las respuestas posibles a las tensiones y cambios en las lógicas de control de los bienes comunales que se desarrollan por la presión global sobre los recursos, pero también por los cambios en los propios recursos comunes y el sentido que se da a los mismos, que afectan a la comunidad desde dentro; 2) Los municipios que gestionan sus propios proyectos de desarrollo sobre el territorio comunal y que representan a sectores de la población (comuneros

y no comuneros), pero también, grupos de comuneros que se auto representan, se convierten en competidores frente a la jurisdicción territorial de la comunidad; y, 3) La tierra, como bien colectivo, se transforma en sus consideraciones físicas, sumándosele una serie de nuevas consideraciones valorativas de acuerdo a los diversos usos que se le da al recurso, pero que también varía en su valoración como bien mismo en términos económicos, convirtiéndose en un activo para la comunidad sobre todo para sus comuneros”.

Chafloque y Vallejos (2016). Preocupados por el desordenado crecimiento urbano en los alrededores de Chiclayo, realizaron la investigación denominada, “Estrategias de ordenamiento urbano en el distrito de Chiclayo por efectos de la migración”, realizada en Lambayeque, Perú. La tesis le permitió obtener el Título profesional de Ingeniería económica. El objetivo fue, “proponer estrategias adecuadas para el ordenamiento urbano de la población exclusivamente migrante instalada en el distrito de Chiclayo. Los objetivos específicos fueron: 1) Conocer la situación actual del distrito de Chiclayo en cuanto al ordenamiento urbano; 2) Realizar un diagnóstico situacional del distrito de Chiclayo, con respecto a la migración; 3) Evaluar el impacto socioeconómico de la propuesta estratégica de ordenamiento urbano en el distrito de Chiclayo. La metodología empleada: la investigación fue de tipo descriptivo y propositivo, con ello se permitió establecer estrategias para la mejora de un ordenamiento urbano para la zona de estudio. En cuanto al enfoque cuantitativo, para este caso se pretendió obtener la recolección de datos para conocer o medir el fenómeno y encontrar soluciones para la misma. Como resultado se obtuvo que, del análisis de la investigación fueron 384 encuestados como muestra de la ciudad de Chiclayo los que dieron resultados interesantes y que pueden garantizar como resultado de otros autores acerca de ordenamiento urbano y migración. Las conclusiones fueron: 1) La situación actual del distrito de Chiclayo en cuanto al ordenamiento urbano, ha sufrido transformaciones urbanas, donde la densidad en el territorio fue creciendo de una manera desordenada; 2) La población del distrito de Chiclayo fue

aumentando año tras año lo que concluye que el aumento de este indicador fue a causa de la migración instalada en el distrito; y, 3) La población rural disminuyó hasta el 0% y por el contrario la zona urbana se constituyó teniendo en general a toda la población urbana del distrito y manteniéndolo estable para los años futuros”.

Ramos (2016). Preocupada por el uso y manejo del territorio en los centros históricos de Colombia, realiza la investigación denominada “El plan de ordenamiento territorial y el plan especial de manejo y protección del patrimonio en los centros históricos de Colombia: El caso Popayán”, desarrollada en Lima, Perú. El objetivo general fue “abordar la relación conflictiva entre los fines del desarrollo urbanístico y las acciones que garantizan la protección y conservación de los centros históricos declarados de interés nacional. La metodología empleada consistió principalmente en la revisión de los dos planes que son: El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de 2002, formulado para el municipio colombiano de Popayán, aún vigente, y el Plan Especial de Manejo y Protección del Patrimonio (PEMP) de su centro histórico, aprobado en 2009. Las conclusiones fueron: 1) Los planes presentan una clara desarticulación; 2) Existe una falta de implementación en ambos documentos; y, 3) Hay vacíos administrativos que han dificultado que el PEMP no haya sido desarrollado años después de haberse formulado.

Tafur y Altamirano (2016). Interesados en el ecosistema del distrito de Végueta, realizó la investigación denominada, “Diagnóstico ambiental urbano para planear el ordenamiento territorial y el uso racional de los recursos naturales del distrito de Végueta, Huaral - Lima”, realizada en Lima, Perú. La tesis le permitió obtener el Título de Ingeniero civil. El objetivo fue, “realizar el diagnóstico ambiental urbano para plantear el ordenamiento territorial y uso racional de los recursos naturales del distrito de Végueta. Los objetivos específicos fueron: 1) Realizar el diagnóstico ambiental urbano para identificar zonas

productivas; 2) Ordenar los centros poblados y planear el ordenamiento de su zona marino costera; y, 3) Identificar las zonas de recuperación, protección y conservación. La metodología empleada, se basó en la aplicación de un cuestionario semiestructurado de preguntas cerradas. La investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, nivel descriptivo y diseño no experimental, prospectivo y transversal. Como resultado, la encuesta refleja que existe relación entre el diagnóstico ambiental urbano y el ordenamiento territorial y uso racional de los recursos, con relación a los principales factores y componentes que describen la situación del medio ambiente del centro poblado de Végueta. Las conclusiones fueron: 1) El diagnóstico ambiental urbano permite identificar zonas productivas del distrito de Végueta puesto que el 38 por ciento del diagnóstico desde la productividad y sostenibilidad se aplica en el centro poblado y se podría mejorar en diferentes aspectos ya que el 62% no se aplica; 2) La resolución del diagnóstico ambiental urbano permite ordenar el centro poblado del distrito Végueta puesto que el 47% del diagnóstico desde el medio físico urbano aplica al centro poblado; y, 3) Se permite planear el ordenamiento de la zona marino-costera del distrito de Végueta puesto que el 71% del diagnóstico desde el medio físico de la zona marino-costera aplica al centro poblado”.

Díaz (2015). Interesado por la intervención de los “Gobiernos en materia de Ordenamiento Territorial”, realizó la investigación denominada “La política de ordenamiento territorial en la nueva gestión pública para el desarrollo de la provincia Pacasmayo, región La Libertad: 2003 - 2014”, realizada en Lima, Perú. Para optar el grado de maestro en Gestión pública. El objetivo fue, “describir de qué modos el ordenamiento territorial interactúa con el desarrollo humano sostenible de la provincia Pacasmayo en el período 2003 – 2014. Los objetivos específicos fueron: 1) Describir de qué modos la política de ordenamiento territorial interactúa con el crecimiento económico de la provincia Pacasmayo en el periodo 2003 – 2014; y, 2) Describir de qué modos la nueva gestión pública referida al ordenamiento territorial

interactúa con el crecimiento económico de la provincia Pacasmayo en el periodo 2003 – 2014. La metodología empleada se constituyó a partir de un conjunto de actividades que estuvieron organizadas en lineamiento como: la Zonificación Ecológica Económica, presentación de los estudios especializados, formulación de un diagnóstico integrado técnico del territorio, formulación del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), formulación de una política para la aplicación eficiente del POT y la validación final. Las conclusiones fueron: 1) Habiéndose realizado el diagnóstico integral de la provincia de Pacasmayo, se ha logrado conocer la situación problemática de las dimensiones socioeconómicas y ambientales de la actual ocupación territorial configurada que impide el desarrollo humano sostenible. La aplicación de un eficiente sistema de ordenamiento del espacio territorial en la provincia Pacasmayo de la región La Libertad, mediante: una efectiva política para el OT y una nueva gestión pública moderna; y, 2) Un efectivo OT exige, en primer lugar, la formulación de una política que a través de organismos públicos y de normas legales, permita tomar decisiones vinculantes de manera coordinada y concertada”.

Valderrama (2014). Interesado en cómo los territorios son afectados por el uso indiscriminado de ellos, realizó esta tesis denominada “Conflictos entre uso actual y capacidad de uso mayor de los suelos que influyen en el desarrollo territorial sostenible del distrito de Matara, Cajamarca”, realizada en Cajamarca, Perú. Para el grado de Maestro en Ciencias. El objetivo fue, “analizar los conflictos entre uso actual, capacidad de uso mayor de los suelos que influyen en el desarrollo territorial sostenible del distrito de Matara, Cajamarca. Los objetivos específicos fueron: 1) Identificar y analizar los factores que inciden en el uso actual de los suelos en Matara; y, 2) Establecer la relación existente entre el uso actual y capacidad de uso mayor de los suelos para el desarrollo territorial sostenible de la zona de estudio. La metodología empleada, ya que la tesis fue descriptiva, tuvo el siguiente proceso: recopilación de información, análisis y sistematización, modelamiento de variables para estimar la relación

entre ellas, contrastación, elaboración de mapas temáticos y modelamiento espacial para obtener los mapas de suelo, uso actual y cobertura vegetal. Los resultados fueron: 1) Se obtuvieron resultados de los mapas de uso de suelo de Matará; 2) Se obtuvo resultados de áreas con conflicto de uso; y, 3) Finalmente, se obtuvo información sobre uso, sub uso y un mapa de conflictos de uso. Las conclusiones fueron: 1) Apelando a un mapa elaborado, sobre conflicto por subutilización del suelo, es evidente; parte de esta superficie se dedica equivocadamente, desde el punto de vista técnico, a otros usos de menor productividad que se oponen al logro de actividades agropecuarias óptimas, desde el punto de vista ambiental y productivo, por tanto, este desequilibrio en el uso del suelo presenta connotaciones específicas a nivel local; 2) Un estudio de suelos, resulta ser un instrumento importante dentro de lo que es la planificación espacial del territorio, sin embargo, no siempre se puede cumplir rígidamente la clasificación propuesta debido especialmente al aspecto social; y,) El contar con otros estudios temáticos a nivel de detalle, elaborado para el distrito de Matara que implique un importante avance para una certificación futura sobre la aptitud del suelo”.

1.5 Justificación de la Investigación

Las razones para la realización de la presente investigación se presentan a continuación:

Teórica. La investigación permite complementar los conocimientos teóricos y normativos relacionados a gestión de proyectos, planes de Ordenamiento Territorial (OT), rurales, urbanos, Acondicionamientos territorial, entre otros.

Práctica. El presente estudio ayuda a demostrar de manera práctica como una metodología precisa, aporta en la aplicabilidad dentro de los procesos de gestión de proyectos y/o en diversos planes relacionados a territorios ya sean urbanos o rurales.

Metodológica. La investigación aporta procesos y metodologías prácticas aplicables para acercarnos a optimizar y predecir eventos, de manera práctica, dentro de diversos tipos de planes. El levantamiento de datos para ser mapeados, tanto en campo como en gabinete y vaciar la información revisada, proporciona una manera práctica de relacionar variables tan influyentes en los resultados y así tener una clara información.

Social. La presente investigación busca beneficiar a la sociedad, pues tenemos una realidad clara en cuanto a poblaciones vulnerables y la no intervención correcta de las autoridades ante estos problemas. Puesto que existe una base de datos que orienta al manejo del territorio por medio de los planes, para la zona de estudio, se tendrá un efecto claro y beneficioso para las comunidades.

1.6 Limitaciones de la Investigación

En el desarrollo de la investigación se presentaron las siguientes limitaciones:

Limitación 1. El área de estudio se encuentra ubicada en un lugar difícil acceso, lo cual, habría generaba una restricción para poder realizar la presente investigación, más aún, la poca disposición de tiempo para realizar los viajes necesarios. El impasse, se solucionó al programar los respectivos viajes con anticipación, de tal forma, que no interfieran las actividades acostumbradas.

Limitación 2. La zona de estudio se encuentra ubicada en un sector geográfico, en el cual hay lluvias importantes, que la vuelven una zona de riesgo. La solución a tal problema, se pues se tomaron las medidas del caso en el momento del levantamiento de información en campo cuando se hizo el diagnóstico del plan que se elaboró para el distrito Valera, se emplearon abrigos de plástico para contrarrestar la lluvia.

1.7 Objetivos

- *Objetivo General*

- Determinar en qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo del territorio, en el centro poblado San Pablo, distrito Valera, Bongará - Amazonas.

- *Objetivos Específicos*

- Determinar en qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo de la zona agrícola y reforestación, en el centro poblado San Pablo, distrito Valera, Bongará - Amazonas.
- Determinar en qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo de la zona de expansión urbana del centro poblado San Pablo, distrito Valera, Bongará – Amazonas.
- Determinar en qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo de la zona de protección, en el centro poblado San Pablo, distrito Valera, Bongará - Amazonas.

1.8 Hipótesis

- *Hipótesis General*

- La gestión de proyectos se relaciona con el manejo del territorio en el centro poblado San Pablo, distrito Valera, Bongará – Amazonas.

- *Hipótesis Específicas*

- La gestión de proyectos se relaciona con el manejo de la zona agrícola y reforestación, en el centro poblado San Pablo, distrito Valera, Bongará - Amazonas.

- La gestión de proyectos se relaciona con el manejo de la zona de expansión urbana, del centro poblado San Pablo, distrito Valera, Bongará - Amazonas.
- La gestión de proyectos se relaciona con el manejo de la zona de protección, en el centro poblado San Pablo, distrito Valera, Bongará - Amazonas.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Conceptual

2.1.1 *Gestión de Proyectos*

La Gestión de Proyectos, según el Instituto de Manejo de Proyectos, “es un enfoque metódico que sirve para planificar los procesos de los proyectos de principio a fin. También se menciona que los procesos se guían por cinco etapas: iniciación, planificación, ejecución, control y cierre” (Institute, Project Management, 2017)

Para la presente investigación se han considerado los proyectos correspondientes a las obras civiles e intervenciones que se deben dar en el territorio del centro poblado San Pablo, los cuales están detallados e indicados dentro de un plan a manera de esquema de ordenamiento territorial que se desarrolló para el distrito Valera por dirección de la Municipalidad; las cuales son fuentes de información y de datos. Algunos de los criterios más importantes que se relacionan a la gestión de proyectos para el centro poblado San Pablo y entorno, los tenemos a continuación:

A. Proyecto de Inversión Pública en Materia de Ordenamiento Territorial. El MINAM (2015a), define “Proyectos de Inversión Pública en Materia de Ordenamiento Territorial al que se desarrolla en la entidad prestadora del servicio, diferente de proyectos en educación, salud, saneamiento, vial, etc., cuyas intervenciones se desarrollan en los espacios de uso de los demandantes del servicio y cuyos componentes podrán ser tangibles e intangibles”.

De acuerdo a MINAM, (2013) se debe efectuar condiciones para desarrollar un “Proyectos de Inversión Pública en el ámbito del Ordenamiento Territorial”, como se precisan a continuación:

- “Ser una intervención limitada en el tiempo; esto implica que la fase de inversión tiene un inicio y un fin.
- Utilizar total o parcialmente recursos públicos.
- Probar que su finalidad es instalar o mejorar la capacidad de la entidad para la provisión de los servicios de información y/o regulación para el ordenamiento territorial.
- Generar beneficios durante la vida útil del proyecto y que estos sean independientes de otros proyectos”. (pág. 7)

B. Proyecto de construcción. En primer lugar, se debe de definir proyecto, como un “conjunto de actividades que demandan recursos múltiples que tienen como objetivo la materialización de una idea. Información técnica que permite ejecutar una obra de edificación o habilitación urbana”. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (Resolución Ministerial N° 174-2016-Vivienda). Para el caso de una obra de construcción, se aplica el concepto a buscar como fin la ejecución de la misma.

C. Proyecto de Obra Civil. Una “obra civil, comprende la construcción de infraestructura (vial, de servicios públicos.), equipamiento o cualquier otro tipo de estructura y no se incluyen los edificios” (Resolución Ministerial N° 174-2016-Vivienda). Por lo tanto, cuando se habla de proyectos de obra civil debemos resaltar que se refiere, también al igual que el proyecto de construcción a toda la información técnica que permita ejecutar la obra. Para el caso de la presente investigación, se tiene diferentes tipos de proyectos indicados en el “Plan de Ordenamiento Territorial”, complementarios a los de las obras civiles y construcción, como, por ejemplo, proyectos de reforestación, arborización, expansión urbana, corredores turísticos, entre otros

D. Plan de Ordenamiento Territorial (POT). “es un instrumento de planificación y de gestión del territorio, dinámico y participativo, que se construye a partir del Diagnóstico Integrado del Territorio” (MINAM, 2015a), cuyo objetivo principal es integrar la planificación espacial y socioeconómica del territorio regional y departamental. “El POT vincula al proceso de Ordenamiento Territorial con otros planes e instrumentos relacionados a la gestión del territorio y del desarrollo, los cuales son abordados por otros sectores y niveles de gobierno en el marco de sus competencias y funciones.” (Andina, 2016) . También, se debe decir que “es un instrumento dinámico, participativo y se construye sobre la base de un diagnóstico integrado del territorio (DIT). Se ejecuta a nivel regional, local y provincial, en correspondencia con las funciones definidas en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y la Ley Orgánica de Municipalidades, y dentro del marco de las políticas nacionales del desarrollo” (MINAM, 2015b)

E. Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT). También se puede decir que de manera similar al POT es “un instrumento técnico del planeamiento físico, jurídico y económico del territorio, cuyo objetivo principal es integrar la planificación espacial y socioeconómica del territorio, sin embargo, aplica a territorios cuando el lugar a intervenir tiene una cantidad no mayor a 30 000 habitantes”. (MINAM, 2015a).

F. Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT). “Es el instrumento que contiene los procesos técnicos, administrativos, mediante el Gobierno Local dirige la ocupación regional y uso planificado del territorio y la organización físico – espacial de las actividades humanas. El PAT corresponde a los ámbitos urbanos y rurales de las provincias, cuencas o espacios litorales”. (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

2.1.2 Manejo del Territorio

“El manejo del territorio se ha relacionado en el pasado con las necesidades básicas de alimentación. En muchos modelos, no se consideraban factores relevantes, tales como, la conservación del ambiente, las dinámicas de crecimiento de las poblaciones, cuencas hidrográficas, identidades culturales, dinámicas económicas, así como políticas públicas, que, a la larga, terminan afectando a los medios de producción. Se observa así, que el aumento de la población mundial, ha provocado la sobre explotación de los recursos, causando un impacto severo en las áreas naturales. Así mismo, el desarrollo de una población viene acompañado de grandes retos, tales como, la creciente pobreza mundial, las desigualdades, el cambio climático, la globalización y la creciente competencia entre los mercados”.

(AMBIO , 2018). Como concepto, según menciona en la revista “Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable en América del Sur”, el Uso y manejo del territorio, “el manejo del territorio es una serie de interacciones que realiza un grupo humano determinado al convivir y estar habitando un territorio o lugar determinado” (Equipo MMSD América del Sur, 2007, pág. 190)

A. Ordenamiento Territorial. “Es un proceso político, técnico y administrativo porque comprende la planificación y gestión del territorio (administrativo) sobre el cual se toman decisiones concertadas con los actores que de él forman parte y lo transforman (político), teniendo como base la información técnica sobre las potencialidades y limitaciones del territorio (técnico), además menciona que es una política de Estado, porque para ordenar el territorio requiere de voluntad política sostenida en las diversas gestiones de gobierno” (Abad, 2014) y va directamente vinculado al desarrollo y consolidación de los programas e ideas sobre el territorio, es decir a lo tangible. De acuerdo a Abad (2014), el proceso sirve para:

- La ocupación ordenada, uso sostenible y estructuración del territorio contribuyendo al desarrollo territorial.
- Contribuir en la definición de las zonas donde se deben desarrollar las actividades productivas y las que necesitan protección.
- Permitir darle forma al territorio y alcanzar la visión compartida del desarrollo, para vivir dignamente, seguros y en armonía con el entorno”. (pág. 12)

B. Instrumentos para el Manejo del Territorio. Dentro de los instrumentos, según Abad (2014) que inciden directamente en el territorio y complementan a los que fueron definidos líneas arriba, también se observan:

- La Zonificación Ecológica Económica (ZEE), describe las potencialidades y limitaciones del territorio y sirve como instrumento para los procesos de Ordenamiento Territorial en el país.
- El Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT), Es un instrumento de planificación territorial que describe y analiza los roles y funciones de los asentamientos poblacionales del sistema urbano.
- La Demarcación Territorial (DT), Es un proceso técnico geográfico mediante el cual se organiza el territorio a partir de la definición y delimitación de las circunscripciones político administrativas a nivel nacional.
- Planes de desarrollo urbano, que contienen la zonificación del uso del suelo urbano y su normativa.” (pág. 14).

C. Territorio del Centro Poblado San Pablo. El término centro poblado, en nuestro medio, se define “como lugar del territorio ya sea rural o urbano, identificándose mediante un nombre y habitado con ánimo de permanencia” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

El territorio circundante al centro poblado San Pablo, que se consolida como entorno natural y próximo del mismo, contempla el territorio estudiado en la presente investigación.

D. Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible Reglamento Decreto Supremo N° 022-2016-Vivienda. Aprueba el “Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible”, el cual sirve como uno de los instrumentos referenciales para la presente investigación. “Tal reglamento, tiene por objeto regular los procedimientos técnicos que siguen los Gobiernos Locales a nivel nacional, en el ejercicio de sus competencias en materia de planeamiento y gestión del suelo, de acondicionamiento territorial y de desarrollo urbano de sus circunscripciones” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA), para garantizar lo mencionado anteriormente se efectúa los siguientes enunciados:

- “La ocupación racional y sostenible de los centros poblados urbanos y rurales, así como de sus ámbitos de influencia.
- La armonía entre el ejercicio del derecho de propiedad predial y el interés público.
- La reducción de la vulnerabilidad ante desastres, a fin de prevenir y atender de manera oportuna las condiciones de riesgos y contingencias físico – ambientales.
- La coordinación de los diferentes niveles de gobierno: Nacional, regional y Local, para facilitar la participación del sector privado en la gestión pública local.
- La seguridad y estabilidad jurídica para la inversión inmobiliaria.
- La eficiente dotación de servicios a la población” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

2.2 Bases Teóricas

Actividad económica: “Conjunto de operaciones relacionadas con la producción y distribución de bienes y servicios permitiendo la generación de riqueza de una comunidad, mediante la extracción, transformación y distribución de los recursos naturales o servicio; para satisfacer necesidades de la sociedad”. (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA)

Actores locales: “Son todos aquellos agentes portadores y fomentadores de las potencialidades locales en el campo político, económico, social y cultural”. (CENEPRED, 2016).

Administración Municipal: “Sistema integrado por los funcionarios y servidores públicos, empleados y obreros, que prestan servicios para la municipalidad”. (Ley N° 27972, 2003).

Ambiente: “Comprende elementos físicos, químicos y biológicos naturales o antropogénicos que conforman el medio en el que se desarrolla la vida, asegurando la salud de las personas y la conservación de RR. NN, biodiversidad y el patrimonio cultural asociado a ellos” (MVCS, 2009).

Ámbito de estudio: “Espacio comprendido dentro y fuera de los límites generados por las interrelaciones físicas, sociales, económicas y políticas con su entorno inmediato y mediato del ámbito de actuación y/o intervención de una provincia, litoral, cuenca u otros espacios geográficos.” (MVCS, 2018)

Ámbito (área) de actuación y/o intervención: “Espacio comprendido dentro de los límites generados por las interrelaciones físicas, sociales, económicas y políticas con su entorno inmediato y mediato de una provincia, litoral, cuenca u otros espacios geográficos”. (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA)

Área Urbana: “Área ubicada dentro de una jurisdicción municipal destinada a usos urbanos. Está constituida por áreas ocupadas con usos, actividades, servicios o instalaciones urbanas; así como por áreas ocupadas con proceso de urbanización incompleto”. (MVCS, 2018)

Área rural: “Territorio no habilitado para uso urbano de la superficie terrestre que está fuera de los límites urbanos o de expansión urbana”. (MVCS, 2018)

Centro poblado: “Lugar del territorio rural o urbano, identificado mediante un nombre y habitado con ánimo de permanencia. Sus habitantes se encuentran vinculados por intereses comunes de carácter económico, social, cultural, étnico e histórico.” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Conglomerado urbano: “Conjunto urbano integrado por el casco urbano de más de un centro poblado y su correspondiente área de influencia que, por su cercanía, lo conforman, pero no necesariamente se constituye en una unidad política administrativa” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Conservación ambiental: “Es el nombre que se da a las formas de proteger y preservar el medio ambiente y el futuro de la naturaleza, especialmente la flora y la fauna, las distintas especies, los distintos ecosistemas, los valores paisajísticos, entre otros”. (MVCS, 2018)

Desarrollo urbano sostenible: “Proceso de transformación política-técnica de los centros urbanos. rurales, las áreas de influencia; brindando un ambiente saludable, ser atractivos cultural y físicamente, con actividades económicas eficientes, ser gobernables y competitivos, sin comprometer las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Desastre: “Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y ambiente, por el impacto del peligro o amenaza generando graves alteraciones sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local, siendo natural o el humano”. (Decreto Supremo N° 048-2011-PCM)

Diagnóstico: “Análisis de los problemas y potencialidades más relevantes en materia económica, social, cultural, ambiental y de seguridad, que permitirá formular una propuesta de desarrollo urbano o rural”. (MVCS, 2009)

Edificación: “Obra de carácter permanente cuyo destino es albergar actividades humanas. Comprende las instalaciones fijas y complementarias adscritas a ella”. (Resolución Ministerial N° 174-2016-Vivienda)

Emplazar: Realización de una obra de infraestructura para un espacio o lugar determinado.

Entidad ejecutora: Entidades previstas, asignadas como los responsables de la implementación de las intervenciones incluidas en el mismo, las cuales pueden ser ministerios gobiernos locales o regionales.

Equipamiento urbano: “Conjunto de edificaciones y espacios de uso público utilizados para prestar servicios públicos a las personas en los centros poblados y útil para desarrollar actividades humanas complementarias a las de habitación y trabajo. Incluye las zonas de recreación pública, los usos especiales y los servicios públicos complementarios” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Escenario de riesgo: “Es un análisis que se presenta en forma escrita apoyado en fuentes cartográficas, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, de las dimensiones del

riesgo que afecta a territorios y grupos sociales determinados”. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED, 2016)

Espacio público: “Espacios libres de edificaciones, dentro o en el entorno inmediato de los centros poblados. El espacio público de la ciudad lo constituyen: Las áreas requeridas para la circulación peatonal y vehicular; las áreas para la recreación pública, activa o pasiva, las áreas para la seguridad y tranquilidad ciudadana; las fuentes de agua, los parques, las plazas, los jardines y similares” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Infraestructura urbana: “Conjunto de redes que constituyen el soporte del funcionamiento de las actividades humanas en los centros poblados y hacen posible el uso del suelo en condiciones adecuadas” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Medio Acuático: “Comprende el dominio marítimo, las aguas interiores, los ríos, los lagos navegables y las zonas insulares, incluidas las islas” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Metrar: Acción realizada para obtener datos exactos al medir elementos o superficies determinadas. Término que se utiliza en la ingeniería y arquitectura.

Modelo territorial: “Imagen deseable del territorio o de los centros de población hacia el futuro. Pretende consolidar el territorio o los centros de población acorde con sus potencialidades y limitaciones, expectativas y aspiraciones de la población y los objetivos de desarrollo”. (MVCS, 2009)

Municipalidad: “Órgano de gobierno local que se ejerce en las circunscripciones provinciales y distritales de cada una de las regiones del país, con las atribuciones,

competencias y funciones que le asigna la Constitución Política, la Ley Orgánica de Municipalidades y la Ley de Bases de la Descentralización”. (MVCS, 2009)

Municipio: “Territorio que comprende no sólo el espacio geográfico en el que se asienta la jurisdicción municipal, sino también las personas que viven en el mismo, los activos sociales y económicos, sus instituciones, cultura y potencialidades”. (MVCS, 2009)

Ocupación del territorio: “Proceso de posesión del espacio físico con carácter permanente por parte de la sociedad”. (MVCS, 2018)

Plan: “Instrumento diseñado para alcanzar determinados objetivos en el que se definen en espacio y tiempo los medios utilizables para lograrlos”. (CENEPRED, 2015)

Plano: “Representación esquemática, en dos dimensiones y a determinada escala, del territorio de los planes de desarrollo metropolitano y los planes de desarrollo urbano”. (MVCS, 2018)

Plano de Zonificación: “Plano donde se señalan las diferentes zonas que comprenden a los usos del suelo urbano, que forma parte de la Propuesta de Zonificación de los Usos del Suelo”. (MVCS, 2018)

Población: “Conjunto de personas que interactúan entre sí y con un territorio, el cual crean y recrean permanentemente en función de sus necesidades y de la organización que adopten para la posesión, producción y consumo de bienes y servicios” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Proceso de urbanización: “Proceso de concentración de la población y de sus actividades económicas en los centros poblados” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Riesgo: “Se refiere a la probable ocurrencia de daños y pérdidas como consecuencia de la manifestación de un evento físico potencialmente peligroso en un contexto vulnerable”. (MVCS, 2009)

Sector Urbano: “Área urbana con homogeneidad espacial en términos de características físicas, socio - culturales, económicas o funcionales y, que está delimitada por factores naturales o artificiales, estando su vocación determinada por su ubicación y el tipo de zonificación” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Servicios urbanos: “Actividades operativas públicas prestadas directamente por la autoridad administrativa competente o concesionada para satisfacer necesidades colectivas en los centros poblados urbanos y rurales”. (MVCS, 2009)

Territorio: “Es el espacio que comprende el suelo, el subsuelo, el dominio marítimo, y el espacio aéreo que los cubre y en el que se desarrollan relaciones sociales, económicas, políticas y culturales entre las personas y el entorno natural, en un marco legal e institucional” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

Uso del suelo: “Destino dado por la población al territorio, tanto urbano como rural, para satisfacer sus necesidades de vivienda, de esparcimiento, de producción, de comercio, culturales, de circulación y de acceso a los servicios.

Vulnerabilidad: “Es la susceptibilidad de la población, de la estructura física o de las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza física y ambiental” (Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA).

III. MÉTODO

3.1 Tipo de Investigación

Para el presente trabajo, el tipo de investigación es “**Descriptivo y Explicativo**”, pues, describe y explica las causas que originan la problemática y los proyectos que buscan mitigarla, todo en relación al centro poblado, su territorio y medio ambiente próximo.

El método de la investigación es deductivo ya que va de lo general a lo particular, es decir se observa una problemática amplia y se va llegando a analizar las partes paso a paso, hasta, llegar a casos específicos.

El enfoque de la investigación es cualitativo, pues, los indicadores dependen de la opinión de especialistas que le dan un valor cualitativo para su análisis.

El nivel que presentó es una investigación **no experimental**, “ya que las variables no son manipuladas deliberadamente. Para la observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos”.

“En este caso se basó en hechos dentro de un contexto determinado dentro de un espacio geográfico y el accionar de su comunidad. Buscó una relación entre variables para comprender y demostrar los efectos de una sobre la otra”. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 152). Se utilizaron muestras estadísticas al buscar especificar características y rasgos del fenómeno que se presentó como variable dependiente (manejo del territorio).

3.2 Población y Muestra

3.2.1 Población

El centro poblado San Pablo, y su zona de influencia, que abarca parte del distrito de Valera, provincia de Bongará de la región Amazonas, fue la zona seleccionada por ser influenciada por las actividades que lo afectan y que, a su vez, presenta la problemática más importante. Dicha área comprende 1,069 Ha.

3.2.2 Muestra

“Es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población” (Baptista, Hernández y Fernández, 2014, pág. 173). Para la presente investigación, la muestra es de tipo no probabilística pues, se vio necesario no excluir ninguna cantidad de territorio de la población, ya que la relación que se busca demostrar, de ambas variables, se evidencia a lo largo de todo el territorio y de manera física.

Tamaño de la muestra. Está dado por las áreas o zonas que comprenden parte del centro poblado San Pablo y su zona de influencia que es donde se evidenció la problemática más amplia, la cual, fue observada, medida y delimitada a partir de los documentos revisados como el plan urbano rural, la ZEE y en campo. Las áreas metradas están definidas y cada una comprende una zona o específica. Las 1,069 hectáreas se muestran en la Tabla 1, con cada una de las zonas que la componen.

Tabla 1

Tamaño de la muestra

Zonas de estudio	Hectáreas
Zona Agrícola y Reforestación	1,042
Zona de Expansión Urbana	17
Zona de Protección	10
Total	1,069

Fuente: Elaboración propia.

3.3 Operacionalización de Variables

Para comprender la Operacionalización de las variables que intervienen en la presente investigación, se presenta la Tabla 2, en la que se relaciona cada zona y sub zona con proyectos específicos.

VARIABLES. Para la investigación se definió una variable independiente y una variable dependiente.

3.1.1 Variable Independiente: Gestión de Proyectos

- La gestión, refiere a la manera metodológica que se sigue para llegar a un fin o resultado determinado a la hora de elaborar un proyecto.
- Los proyectos, son las planificaciones indicadas en documentos que ayudarán a ejecutar una obra física o de infraestructura determinada. Dentro de los proyectos tenemos documentos como memorias y planos.

La *Gestión de proyectos*, en el contexto de la presente investigación, es el proceso metodológico para elaborar un proyecto determinado que devendrá en una futura obra de infraestructura para un sector determinado. Existen diversos manuales y reglamentos para planificar una gestión de proyectos, con lo cual se busca llegar a resultados óptimos en la ejecución de las obras.

3.1.2 Variable Dependiente: Manejo del territorio.

- El manejo, está dado por el uso y gestión de un sector determinado por las actividades que se realizan en él, tanto por parte de sus habitantes y sus autoridades.
- El territorio, que puede ser llamado, zona o sector, está definido por un espacio o área geográfica que sirve para un fin determinado.

El *Manejo del territorio*, en el contexto de la presente investigación, está dado por las diversas actividades y gestiones que se dan en un lugar o zona determinada por parte de los habitantes y sus autoridades, siguiendo lineamientos normativos identificados en documentos tales como las zonificaciones.

Tabla 2*Operacionalización de Variables*

Variables	Dimensión	Indicadores	Técnica (Método de Evaluación)	Instrumento	Unidad de medida	Tipo de Valor
<i>Variable Independiente: Gestión de proyectos</i>	Proyectos para recuperación de zona agrícola y deforestada	<ul style="list-style-type: none"> • % área por recuperar mediante parcelas productivas • % área por recuperar mediante reforestación 	Observación.	Cuadro de recolección de datos	% de hectáreas	Valor continuo
	Proyectos de lotización para expansión urbana	<ul style="list-style-type: none"> • % área proyectada para futuras edificaciones • % área proyectada para futuras vías y corredores turísticos • % área proyectada para parques, plazas y jardines 				
	Proyectos para protección de laderas y ante inundaciones	<ul style="list-style-type: none"> • % área protegida mediante tratamiento de laderas • % área protegida de inundaciones por lluvias 				
<i>Variable Dependiente: Manejo del territorio</i>	Zona agrícola y reforestación	<ul style="list-style-type: none"> • Cant. área para cultivos • Cant. área para reforestación 	Observación (Metrado en planos y mapas)	Cuadro de recolección de datos	Cant. Hectáreas	Valor continuo
	Zona de expansión urbana	<ul style="list-style-type: none"> • Cant. área para edificaciones • Cant. área para vías • Cant. área para parques plazas y jardines 				
	Zona de protección	<ul style="list-style-type: none"> • Cant. área con riesgo por deslizamientos • Cant. área afectada con inundaciones por lluvias 				

Fuente: Elaboración propia

3.4 Instrumentos

3.4.1 Técnicas Empleadas en la Investigación

La técnica empleada en la investigación fue la observación, de modo que se verificó toda la información de las fuentes, indicadas en el planteamiento del problema (cap. I). Se inició con los documentos de la etapa de diagnóstico (planos, memorias, entre otros) para luego pasar a la revisión y observación de la etapa final. Paralelamente se realizaron viajes a la zona de estudio para compatibilizar la información, ayudados de instrumentos topográficos como la estación total, y cámaras fotográficas.

3.4.2 Instrumentos empleados en la Investigación

La investigación se apoyó en un cuadro de recolección de datos, como instrumento, el cual se muestra en la Tabla 3. Éste ha sido elaborado tomando como base el que se utilizó en la Metodología CORINE Land Cover o también conocido “Coordination of Information on the Environment” [“Coordinación de Información sobre el Medio Ambiente”], siendo esta adecuada por el MINAM en el 2014 para la aplicación en el Perú. Tal metodología se utiliza en trabajos relacionados con áreas territoriales y vistas satelitales de las mismas.

Tabla 3

Cuadro de recolección de datos

Variable	Definición operacional	Indicadores (V.D.)	Indicadores (V.I.)
Manejo del territorio	Zona agrícola y de reforestación	Cant. de área para cultivos	% área por recuperar mediante parcelas
		Cant. área para reforestación	% área por recuperar mediante reforestación
	Zona de expansión urbana	Cant. área para edificaciones	% área proyectada para futuras edificaciones
		Cant. área para vías	% área proyectada para futuras vías y corredores turísticos

	Cant. área para parques, plazas y jardines	% área proyectada para parques, plazas y jardines
Zona de protección San Pablo	Cant. área con riesgo por deslizamientos	% área protegida mediante tratamiento de laderas.
	Cant. área afectada con inundaciones por lluvias	% área protegida de inundaciones por lluvias

Nota. En la tabla se muestra cada zona, y su relación dada por un porcentaje de área afectada por proyectos propuestos, que han sido identificados de manera cualitativa. Adaptado de MINAM, 2014.

3.4.3 *Análisis de Confiabilidad y la Validación del Instrumento*

Para la validación del instrumento, cada juez realizó las medidas con los respectivos instrumentos tomando en cuenta cada una de las hipótesis específicas. Los instrumentos usados se basaron en cuadros de recolección de datos, los cuales se emplearon de acuerdo a los indicadores de las variables determinadas y detalladas dentro en la metodología. La exactitud de los mismos, dependió de tener una previa validación antes de su utilización en la presente investigación. Se realizó vía juicio de expertos, los cuales, cuyos nombres se mencionan a continuación, son especialistas dedicados a la investigación científica: Ingeniera Esenarro Vargas, Doris; Ingeniero Ricci Cossio, L. Martín; e Ingeniero Sal y Rosas Julca, Mariano. El resultado presentado, luego de aplicar la escala de Likert con evaluaciones sumarias, es del 98%, con lo cual demuestra excelente validez.

Para el caso de la confiabilidad del instrumento en esta investigación, su aplicación se dio mediante el juicio de expertos, los cuales son especialistas dedicados a la investigación científica: Ingeniera Esenarro Vargas, Doris; Ingeniero Ricci Cossio, L. Martín; e Ingeniero Sal y Rosas Julca, Mariano. Los especialistas, emplearon la escala de calificación, Likert, denominada también como método de evaluaciones sumarias, permitió medir el grado de conformidad que presentaron los investigadores. Mientras que el Alfa de Cronbach, “permitió

cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida para la magnitud inobservable construida a partir de las n variables observadas”. (Matsumoto, 2014). El valor resultante del “Alfa de Cronbach” fue de, 98,2% de la validación de los instrumentos, obtenido por juicio de expertos, se concluye que los instrumentos tienen una *excelente confiabilidad* (Herrera, 1998), en tal sentido, los instrumentos pueden ser empleados para la presente investigación.

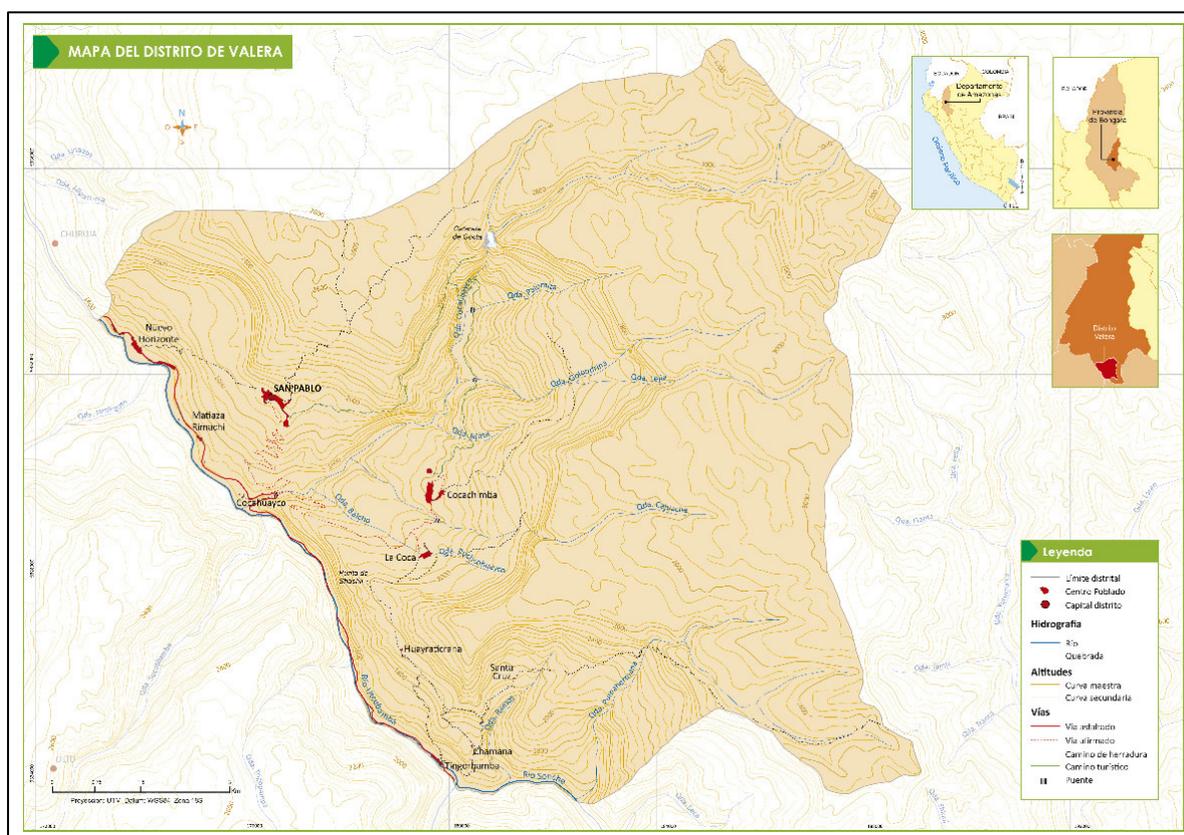
3.5 Procedimientos

3.5.1 Ubicación del área de estudio: Centro Poblado San Pablo en el distrito Valera

Se procedió a emplazar y delimitar la zona de estudio, mediante la observación y revisión del plan, según la problemática, así como los posibles proyectos indicados. Lo cual llevó a definir el área de estudio, que está comprendida por el centro poblado y la influencia de su entorno próximo, luego, se procedió a metrar el área seleccionada resultando la muestra para obtener un dato en hectáreas de territorio. En la Figura 1 se tiene la ubicación del centro poblado San Pablo dentro del distrito Valera, mientras que en las Figuras 2 y 3 se observa el análisis y el diagnóstico en planos que se desarrollaron para el plan urbano rural para San Pablo. Mientras que la Figura 4 muestra ya en su totalidad el territorio seleccionado para la presente investigación.

Figura 1

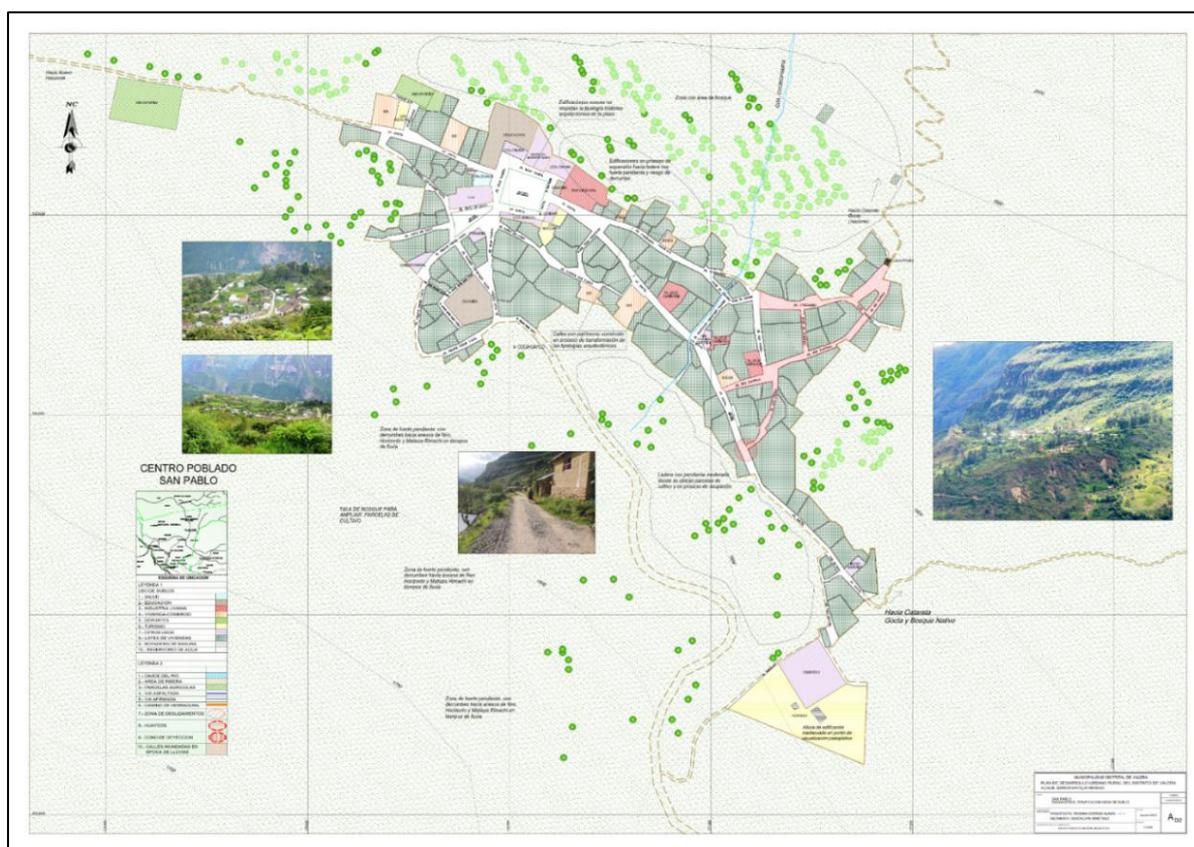
Mapa del distrito Valera



Nota. Mapa del distrito Valera elaborado, en el que se visualiza el centro poblado San Pablo, capital del distrito y sus anexos. Elaborado por parte de la Geógrafa Guadalupe Martínez que participó en el equipo de trabajo del Plan Urbano Rural.

Figura 2

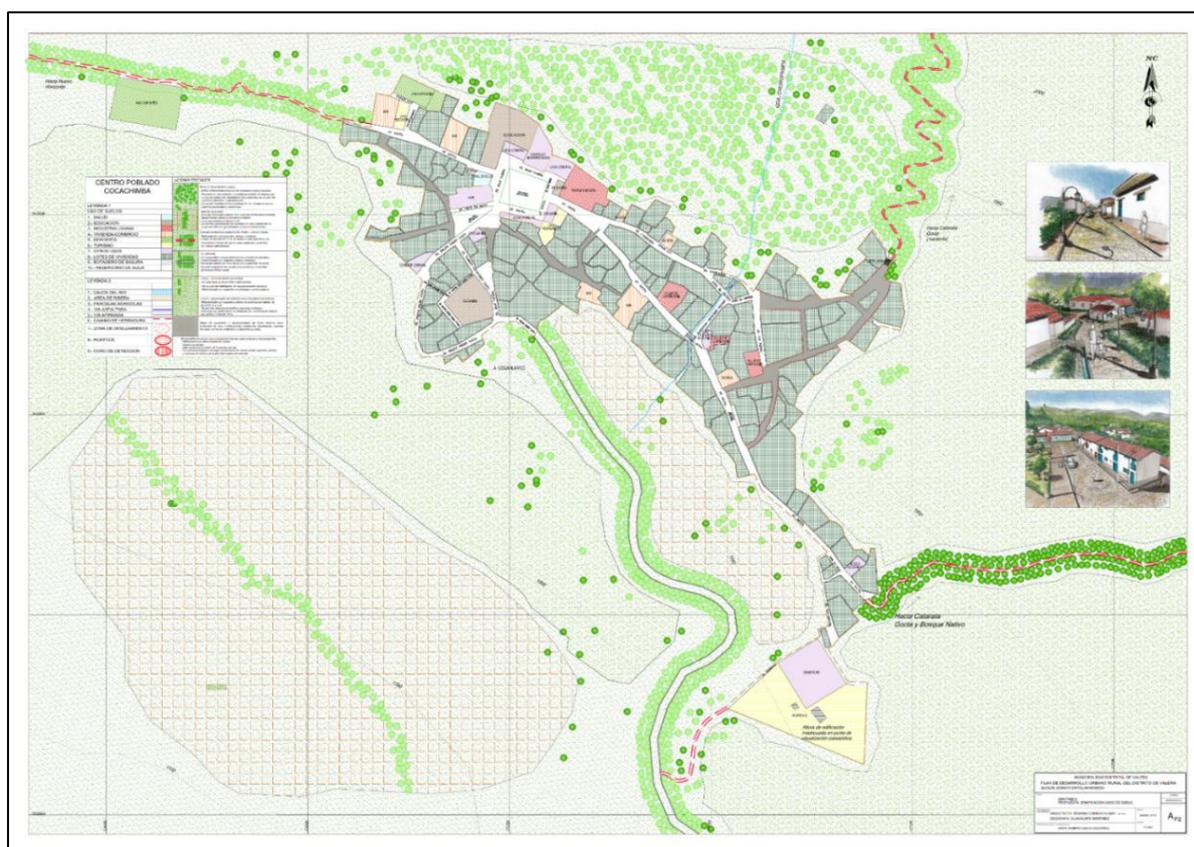
Mapa de diagnóstico, centro poblado San Pablo.



Nota. Mapa de diagnóstico para el centro poblado San Pablo, en donde se identifican los fenómenos naturales característicos del lugar y parte de la problemática descrita en la presente investigación. Elaboración propia.

Figura 3

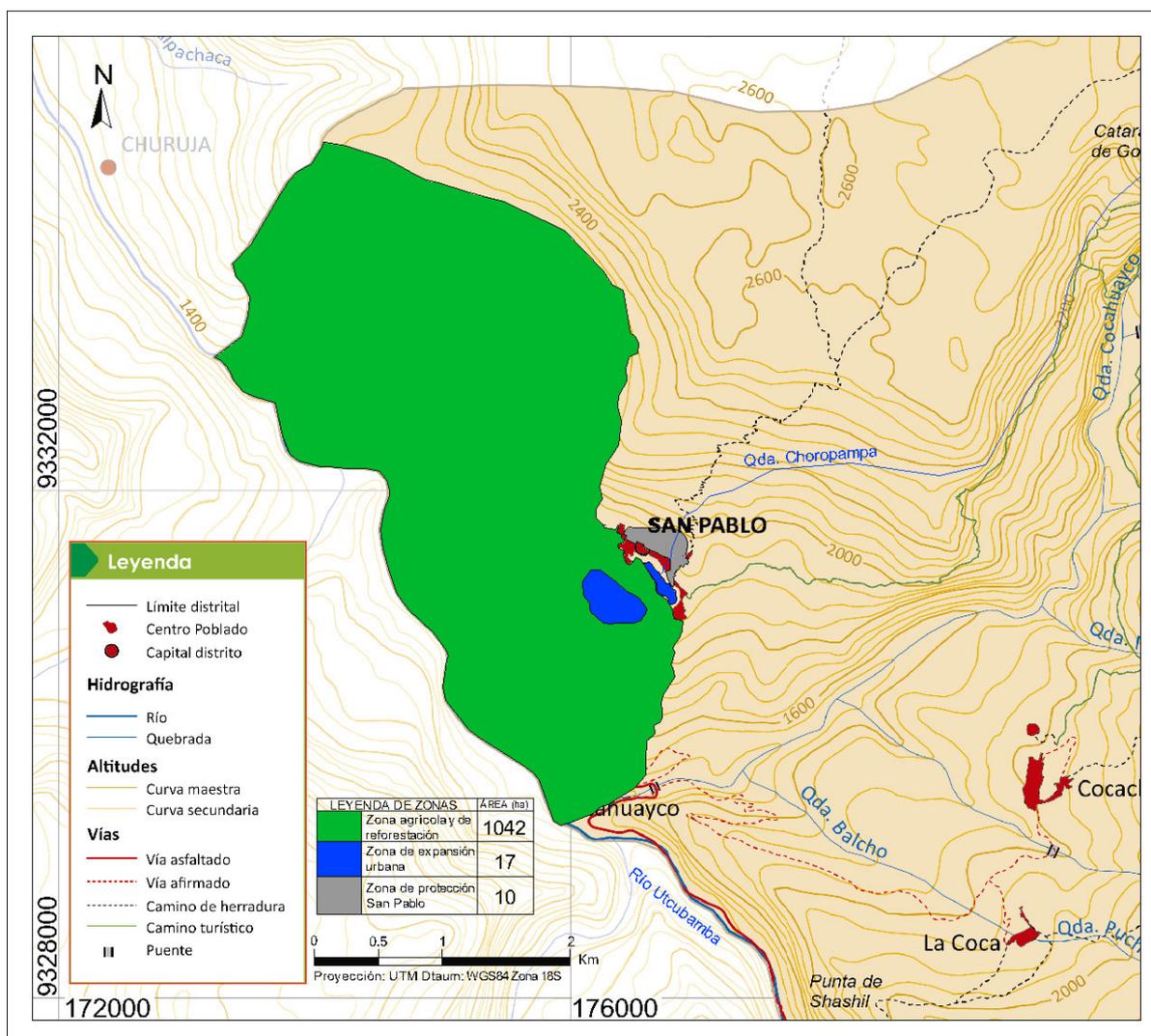
Mapa de propuesta de zonificación y uso de suelos, centro poblado San Pablo.



Nota. Mapa elaborado para el centro poblado San Pablo en el que se detalla la información referida a los proyectos propuestos para mitigar o solucionar cada problema o caso descrito en el mapa de la Figura 2. Elaboración propia.

Figura 4

Mapa de zonas geográficas.



Nota. Mapa que muestra la cantidad de área delimitada para cada zona de estudio. Elaboración propia.

3.5.2 Ubicación del área de estudio. Sub zonas

La delimitación de las zonas de estudio para las hipótesis específicas, dependieron de las dimensiones que conforman la variable dependiente, para lo cual se identificaron 3. Cada una, incluso, se subdividió en diferentes sectores, definidos por las propias características físicas del territorio y de las actividades que se realizan en él. La primera denominada, Zona

Agrícola y Reforestación, la segunda, zona de expansión urbana y finalmente, zona de protección. Ver Figura 2.

3.5.3 Trabajo de gabinete y de campo

Se siguió el siguiente proceso: Recopilación de información de las fuentes, plan, planos, mapas, revisión de memorias, normativa y compatibilización de áreas en visita de campo por medio de estación total y registros fotográficos. Se realizó el metrado de cada área seleccionada, que existe en los planos, por medio del software *AutoCad*, realizando la superposición de capas e imágenes. Los procedimientos se consideraron desde los desarrollados para la elaboración del plan y los desarrollados durante la elaboración de la presente tesis.

3.5.4 Procedimiento para definir el área total de la zona de estudio

Una vez corroborados los documentos del plan con las áreas existentes en campo, se procedió a verificar su etapa de análisis y diagnóstico, tanto en memorias como mapas y planos. Se delimitó luego, la población y muestra dadas según la evaluación de las características indicadas en la problemática. Para determinar la zona de estudio, la cual corresponde al centro poblado San Pablo y su entorno próximo, se procedió a metrar toda el área por medio del software *Autocad*, basándose en el concepto de superposición de capas e imágenes. Toda la zona levantada es de 1,069 hectáreas.

3.5.5 Procedimiento para determinar la zona específica 1

La zona agrícola y de reforestación, se delimitó como parte de la muestra según lo indicado y corroborado en las fuentes y en campo, la cual a su vez se subdividió en 2 sub zonas. Para cada una se ensayaron posibles territorios afectados por cada una de las propuestas de proyectos. Las zonas existentes, así como las propuestas, fueron representadas por medio de “manchas” o capas de color, las cuales fueron metradas con el software *Autocad*, basándose en

el concepto de superposición de capas e imágenes. La información encontrada se colocó en el cuadro de recolección de datos para posteriormente identificar el porcentaje de territorio afectado o recuperado por los proyectos que le corresponde a cada una, con el fin de relacionarlos horizontalmente y llegar a los resultados finales.

3.5.6 Procedimiento para determinar la zona específica 2

La zona de expansión urbana, se delimitó como parte de la muestra según lo indicado y corroborado en las fuentes y en campo, la cual a su vez se subdividió en 3 sub zonas. Para cada una, se ensayaron posibles territorios afectados por cada una de las propuestas de proyectos. Las zonas existentes, así como las propuestas, fueron representadas por medio de “manchas” o capas de color, las cuales fueron metradas con el software *Autocad*, basándose en el concepto de superposición de capas e imágenes. La información encontrada se colocó en el cuadro de recolección de datos para posteriormente identificar el porcentaje de territorio afectado o recuperado por los proyectos que le corresponde a cada una, con el fin de relacionarlos horizontalmente y llegar a los resultados finales.

3.5.7 Procedimiento para determinar la zona específica 3

La zona de protección, se delimitó como parte de la muestra según lo indicado y corroborado en las fuentes y en campo, la cual a su vez se subdividió en 2 sub zonas. Para cada una, se ensayaron posibles territorios afectados por cada una de las propuestas de proyectos. Las zonas existentes, así como las propuestas, fueron representadas por medio de “manchas” o capas de color, las cuales fueron metradas con el software *Autocad*, basándose en el concepto de superposición de capas e imágenes. La información encontrada se colocó en el cuadro de recolección de datos, para posteriormente identificar el porcentaje de territorio afectado o recuperado por los proyectos que le corresponde a cada una, con el fin de relacionarlos horizontalmente y llegar a los resultados finales.

3.6 Análisis de Datos

Finalizada la etapa de levantamiento de información, se la organizó en el cuadro de recolección de datos para relacionar cada cantidad de área de las zonas, con el tipo de proyecto que le corresponde. Para el tratamiento de datos, se utilizó la herramienta informática “Hoja de Cálculo de Excel”. Para el análisis de los datos, tal como se visualiza en la Tabla 4, se tomaron las áreas resultantes de los planos superpuestos en las zonas de estudio, los cuales generaron un porcentaje de influencia en ellas al aplicarse los proyectos respectivos. El análisis de los resultados que se obtuvieron se desarrolló por medio de conteos y la verificación cualitativa según cada caso, donde se evidenciaron los aspectos más relevantes de cada zona, información representativa de cada variable y en particular de cada situación.

Tabla 4

Distribución de áreas

Variable	Definición operacional	Indicadores (V.D.)	Área (Ha)
	Zona agrícola y de reforestación	Cant de área para cultivos	521
		Cant área para reforestación	521
Manejo del territorio	Zona de expansión urbana	Cant área para edificaciones	11
		Cant área para vías	3
	Zona de protección San Pablo	Cant área para parques, plazas y jardines	3
		Cant área con riesgo por deslizamientos	8
		Cant área afectada con inundaciones por lluvias	2

Nota. Tabla que muestra la cantidad de área específica para cada sub zona que corresponde horizontalmente a cada zona de estudio. Adaptada de *Análisis de las Dinámicas de Cambio de Cobertura de la Tierra en la Comunidad Andina*, MINAM, 2014.

3.6.1 Análisis para la zona agrícola y reforestación

Esta zona se sub divide en una zona para cultivos y una para reforestación. Los proyectos propuestos para cada una y según se requieran para mitigar su problemática, ayudan a dar una idea clara del porcentaje de la cantidad de posible de recuperar. Con ello y la cantidad de porcentaje resultante se podrá determinar qué tanta relación existe entre los proyectos sugeridos para cada zona.

3.6.2 Análisis para la zona de expansión urbana

Esta zona se sub divide en una zona definida por la cantidad de área de edificaciones por proyectar, otra, con la cantidad de área para proyección de vías y finalmente la que se propone para proyectar parques, plazas y jardines. Estos proyectos propuestos en cada una y según se requieran para mitigar su problemática, ayudan a dar una idea clara del porcentaje de la cantidad posible de recuperar. Con ello y la cantidad de porcentaje resultante se podrá determinar que tanta relación existe entre los proyectos sugeridos para cada zona.

3.6.3 Análisis de la zona de protección San Pablo

Esta zona se sub divide en una zona con riesgo por deslizamiento y otra afectada con inundaciones por lluvias. Los proyectos propuestos para cada una y según se requieran para mitigar su problemática, ayudan a dar una idea clara del porcentaje de la cantidad de posible para proteger el centro poblado y las zonas aledañas, ya que son constantemente afectadas por desastres naturales. Con ello y la cantidad de porcentaje resultante se podrá determinar cuanta relación existe entre los proyectos sugeridos para cada zona.

IV. RESULTADOS

4.1 Contrastación de Hipótesis General

Mediante la Tabla 5, se pudo realizar el comparativo horizontal entre ambas variables, pudiéndose así definir la relación que existe al proponer los proyectos específicos para cada problemática y su afectación en el territorio que le corresponde.

Tabla 5

Distribución y relación de áreas

Variable	Definición operacional	Indicadores (V.D.)	Muestra (Ha)	Indicadores (V.I.)	% (Ha)
Manejo del territorio	Zona agrícola y de reforestación	Cant de área para cultivos	521	% área por recuperar mediante parcelas	90
		Cant área para reforestación	521	% área por recuperar mediante reforestación	90
	Zona de expansión urbana	Cant área para edificaciones	11	% área proyectada para futuras edificaciones	90
		Cant área para vías	3	% área proyectada para futuras vías y corredores turísticos	90
		Cant área para parques, plazas y jardines	3	% área proyectada para parques, plazas y jardines	90
	Zona de protección San Pablo	Cant área con riesgo por deslizamientos	8	% área protegida mediante tratamiento de laderas.	60
		Cant área afectada con inundaciones por lluvias	2	% área protegida de inundaciones por lluvias	70

Nota. En la tabla se determina de qué manera los proyectos propuestos para cada zona específica, afecta a un porcentaje importante de territorio, ya dado de manera numérica y con un porcentaje medido. Adaptado de *Análisis de las Dinámicas de Cambio de Cobertura de la Tierra en la Comunidad Andina*, MINAM, 2014.

La gestión de proyectos se relaciona con el manejo del territorio en el centro poblado San Pablo, distrito Valera – Bongará – Amazonas. Al relacionar las variables, y revisar los resultados del análisis, se demuestra la validez de la hipótesis general propuesta, ya que se observa, un fuerte porcentaje de territorio influenciado por los proyectos. Dicho así, la gestión de los proyectos sugeridos dentro de la investigación, poseen una propuesta de relación significativa frente a su accionar en el territorio al comparar la cantidad total de área recuperada de territorio.

A lo largo del desarrollo de la investigación, se tuvo la asesoría constante de profesionales expertos, que no sólo participaron del desarrollo del plan, si no también externos, como arquitectos, ingenieros y geógrafos.

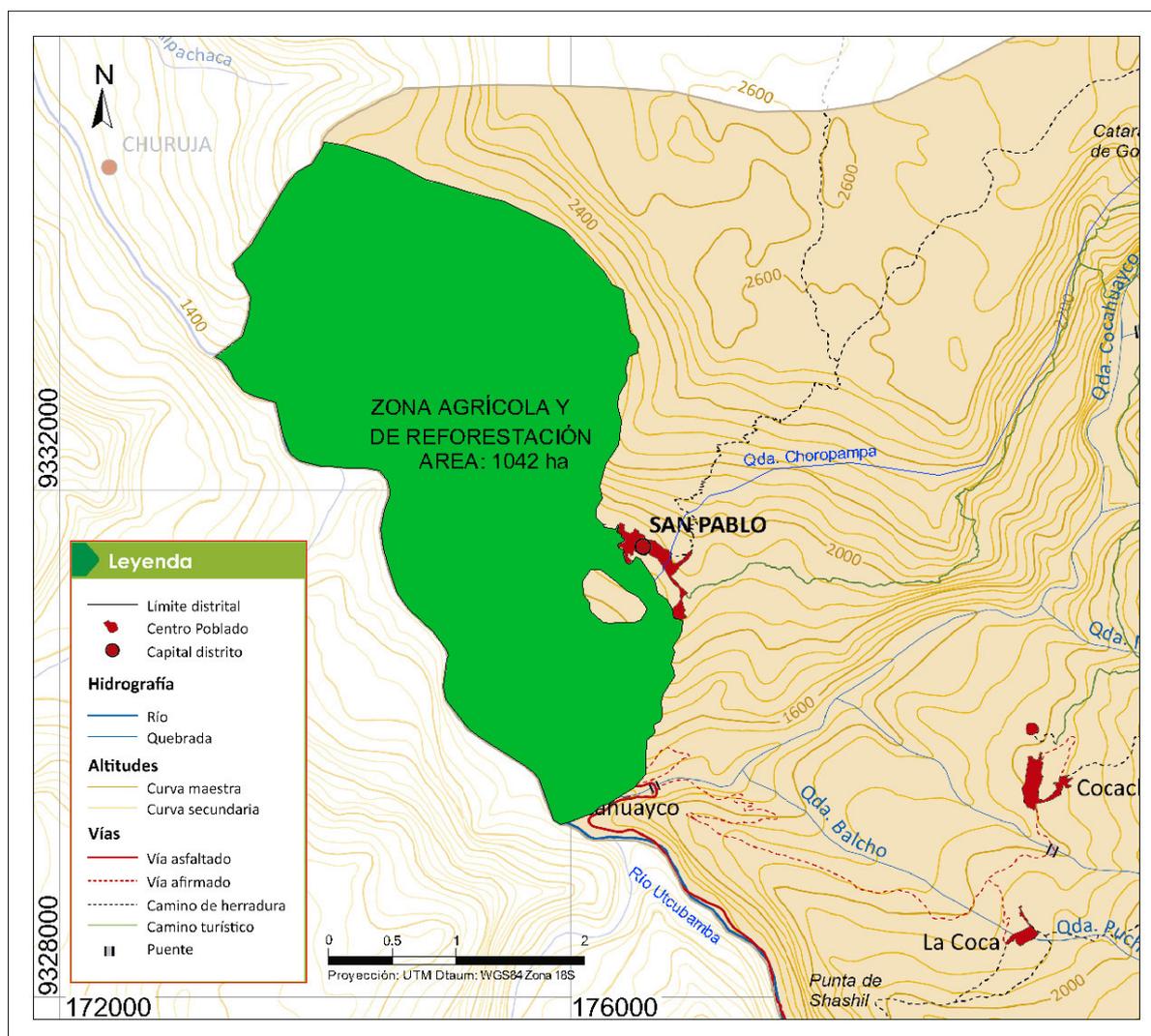
4.2 Contrastación de Hipótesis Específicas

4.2.1 Hipótesis Especifica 1

En esta primera hipótesis específica se determina la relación de la “Gestión de proyectos” con el “Manejo de la Zona Agrícola y de Reforestación”, dada por la acción de recuperación de territorio por medio de proyectos específicos para cada caso. Para comprender con mayor claridad, se muestran los resultados de manera gráfica en las Figuras 5, 6, 7 y 8.

Figura 5

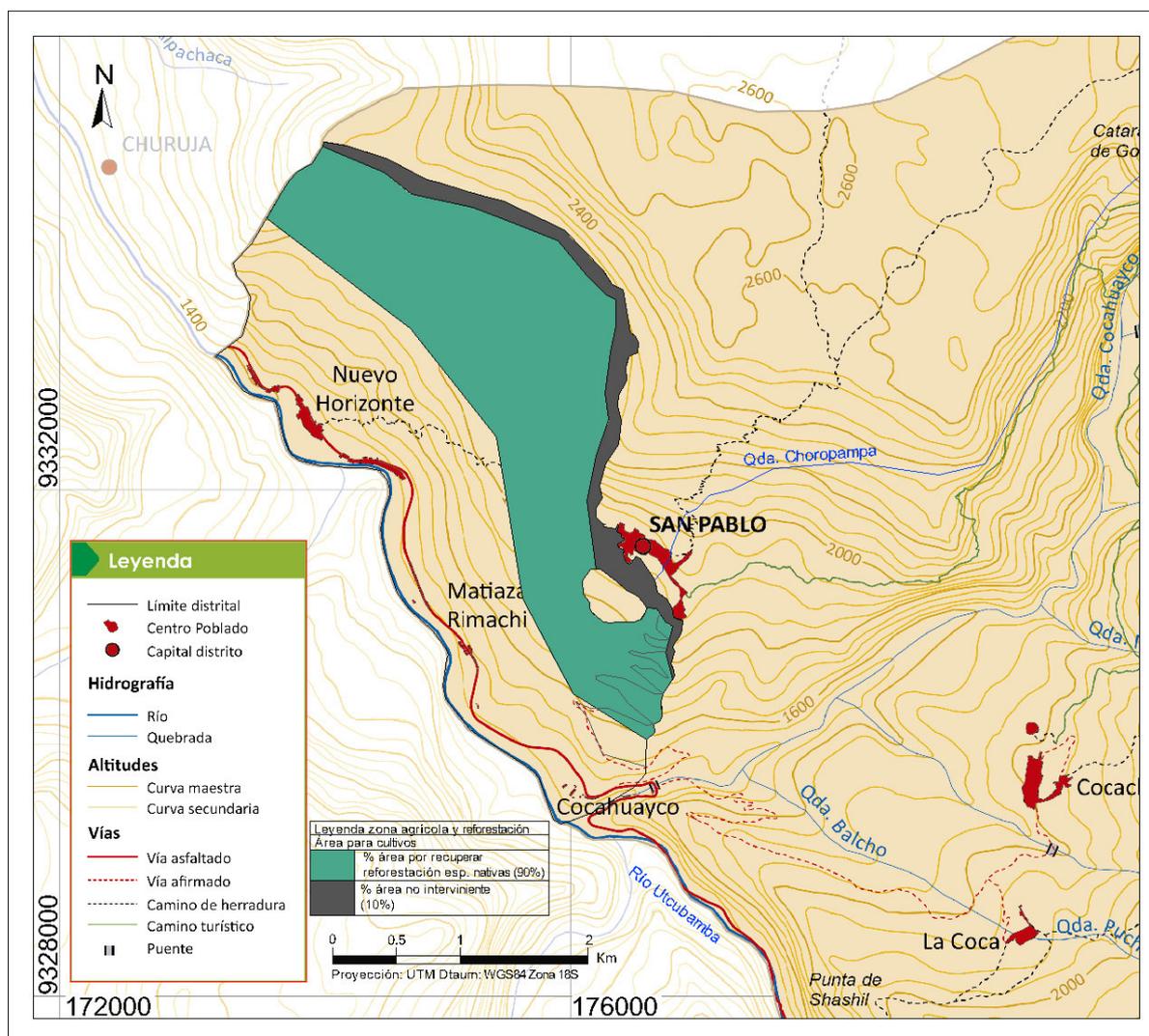
Mapa de zonas agrícola y de reforestación



Nota. En el mapa se propone la cantidad delimitada de área, en hectáreas, correspondiente al total de la zona agrícola y reforestación. Elaboración propia.

Figura 6

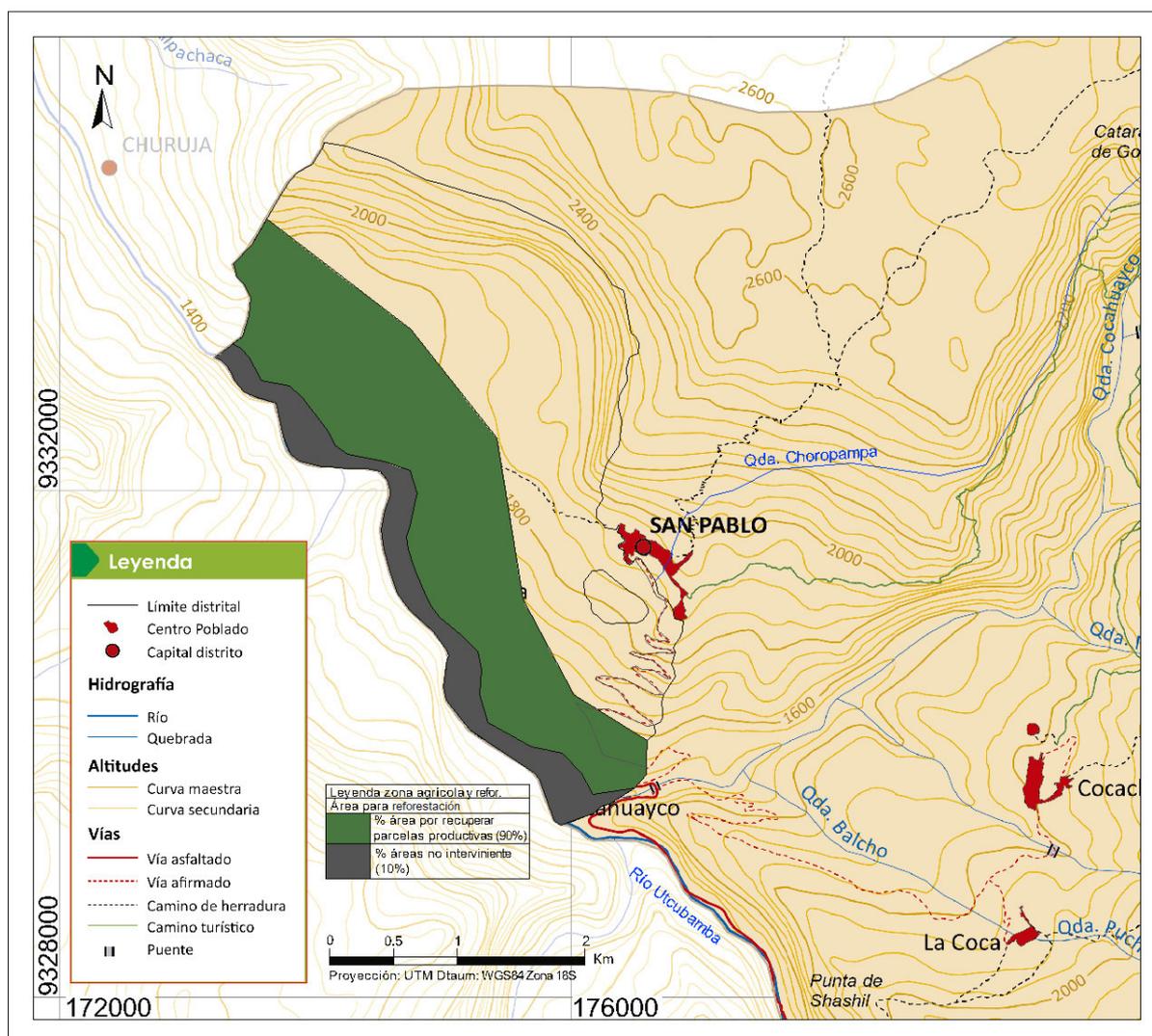
Mapa de área para cultivos



Nota. En el mapa se propone de manera gráfica la relación entre porcentajes de áreas que conforman la zona para cultivos, dentro de la zona agrícola y de reforestación. Elaboración propia.

Figura 7

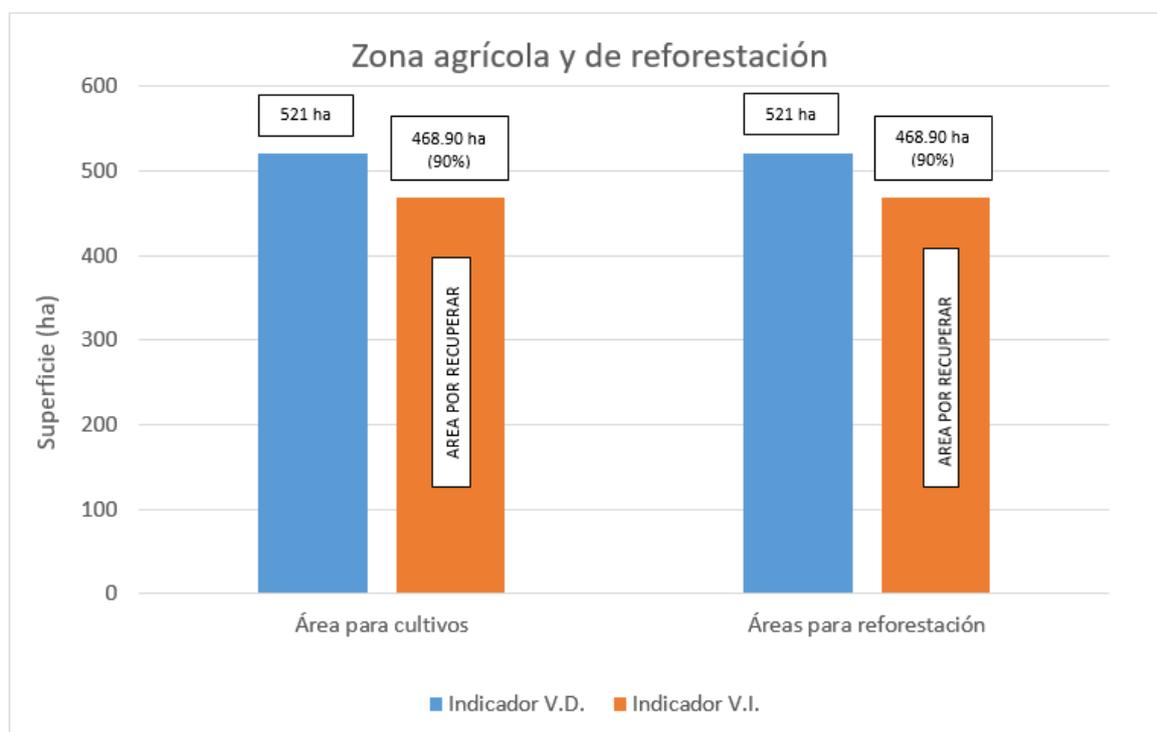
Mapa de área para reforestación



Nota. En el mapa se propone de manera gráfica la relación entre porcentajes de áreas que conforman la zona para reforestación, dentro de la zona agrícola y de reforestación. Elaboración propia.

Figura 8

Relación entre % áreas por recuperar y áreas totales por sector



Fuente: Elaboración propia

La gestión de proyectos se relaciona con el manejo de la zona agrícola y reforestación, en el centro poblado San Pablo, distrito Valera – Bongará - Amazonas.

La cantidad de territorio para cultivos resulta 521 Ha, de la cual el 90% será recuperada por medio de proyectos de parcelas productivas. La cantidad de territorio para reforestación es de 521 Ha, de la cual el 90% se identificó, será recuperado por proyectos de reforestación con especies nativas. Los porcentajes de área no recuperada o no interviniente en el territorio, se identificó en campo por no ser accesibles y por contemplar zonas complementarias o viales.

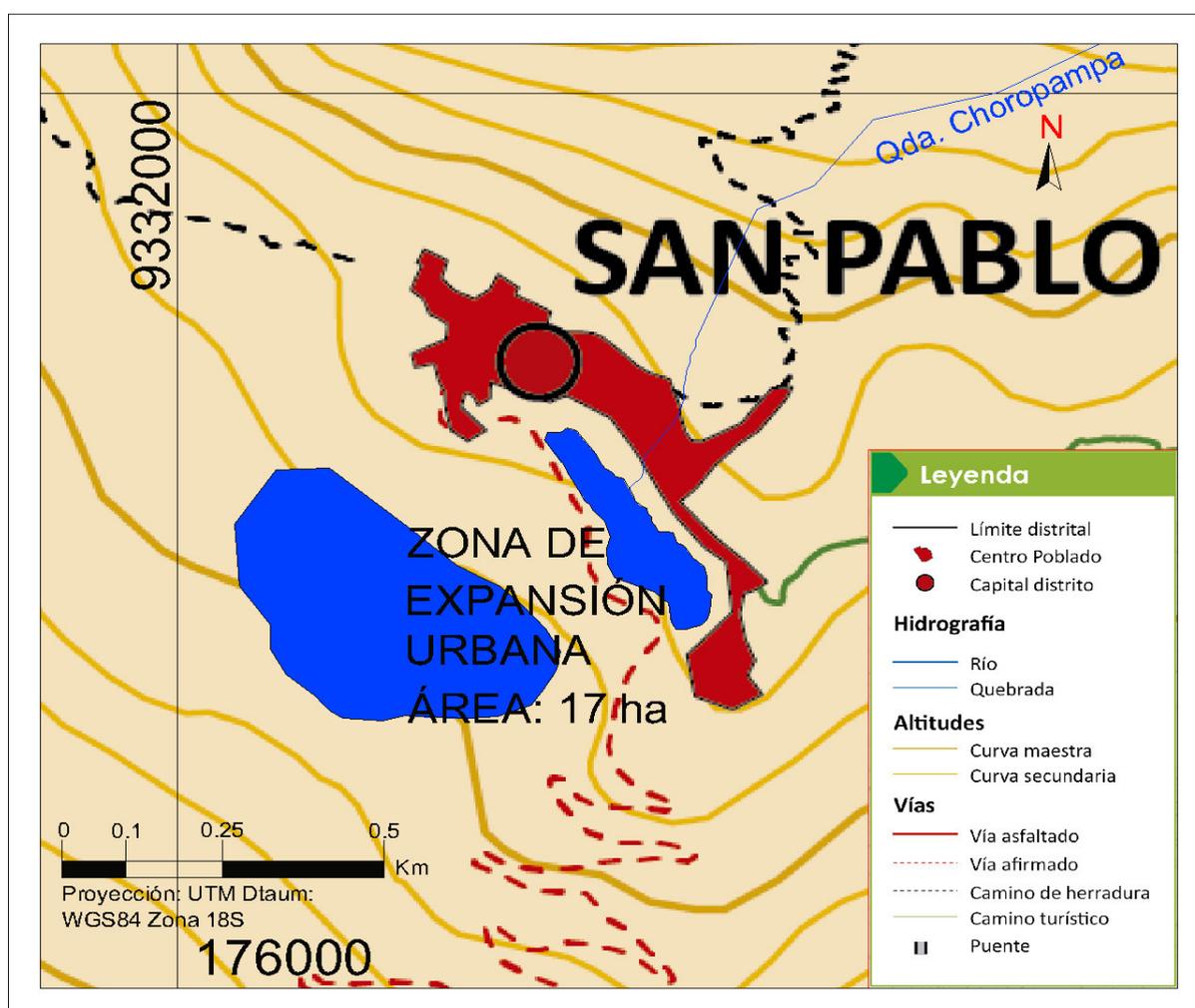
Estos resultados son con los que se confirma la validez de la hipótesis específica.

4.2.2 Hipótesis Específica 2

Para la segunda hipótesis específica se determina la relación entre la “Gestión de proyectos” y el “Manejo de la Zona de Expansión Urbana”, dada por la acción de intervención en una cantidad de territorio por medio de proyectos específicos para cada caso. Se comprenden con mayor claridad los resultados, por medio de las gráficas en las Figuras 9, 10, 11, 12 y 13.

Figura 9

Mapa de área para expansión urbana

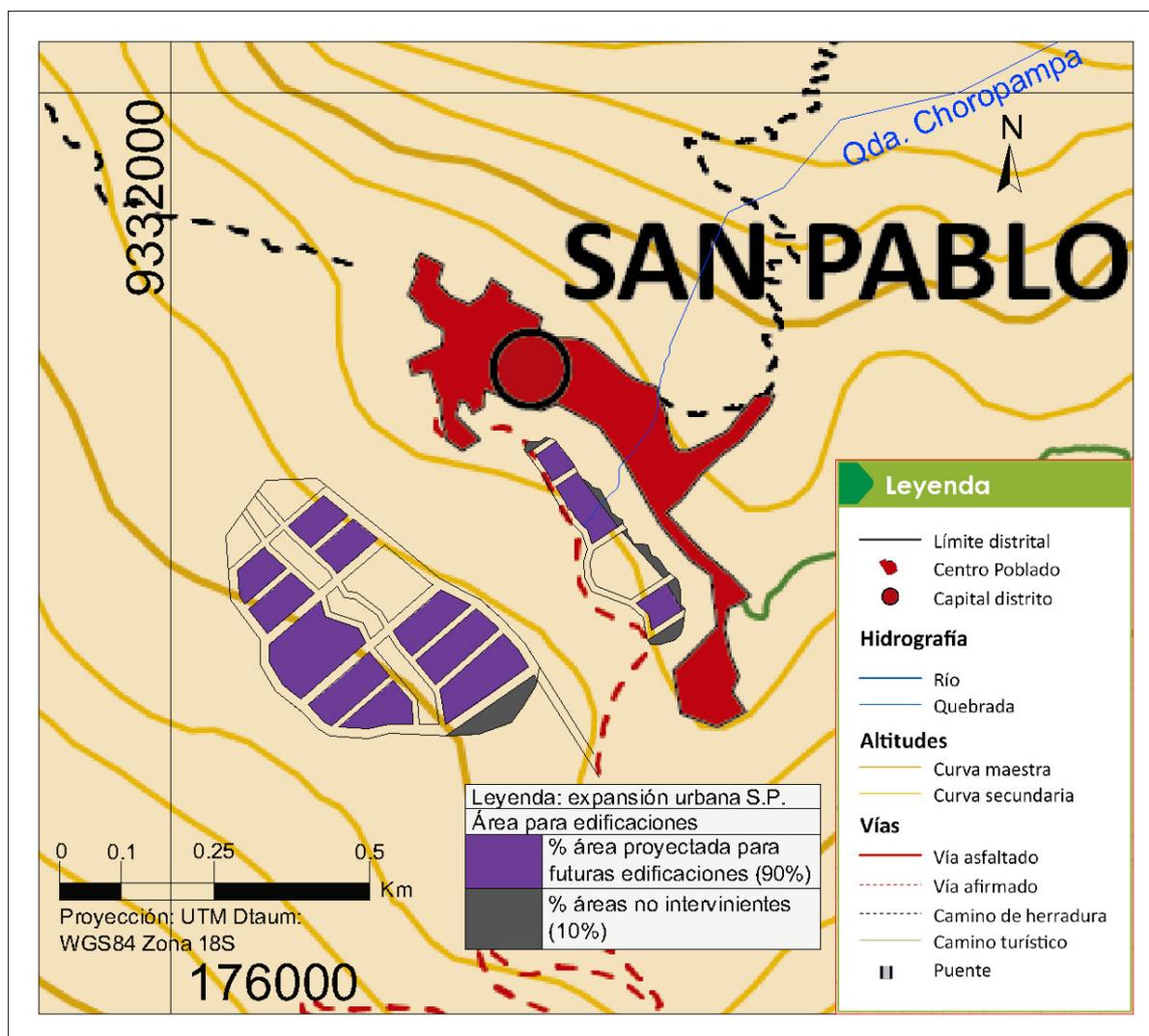


Nota. En el mapa se propone de manera gráfica, delimitada, la zona de expansión urbana total.

Adaptado de *Planos Geográficos del distrito de Valera, Plan urbano rural para el distrito de Valera*, Martínez, 2015, Municipalidad distrital de Valera.

Figura 10

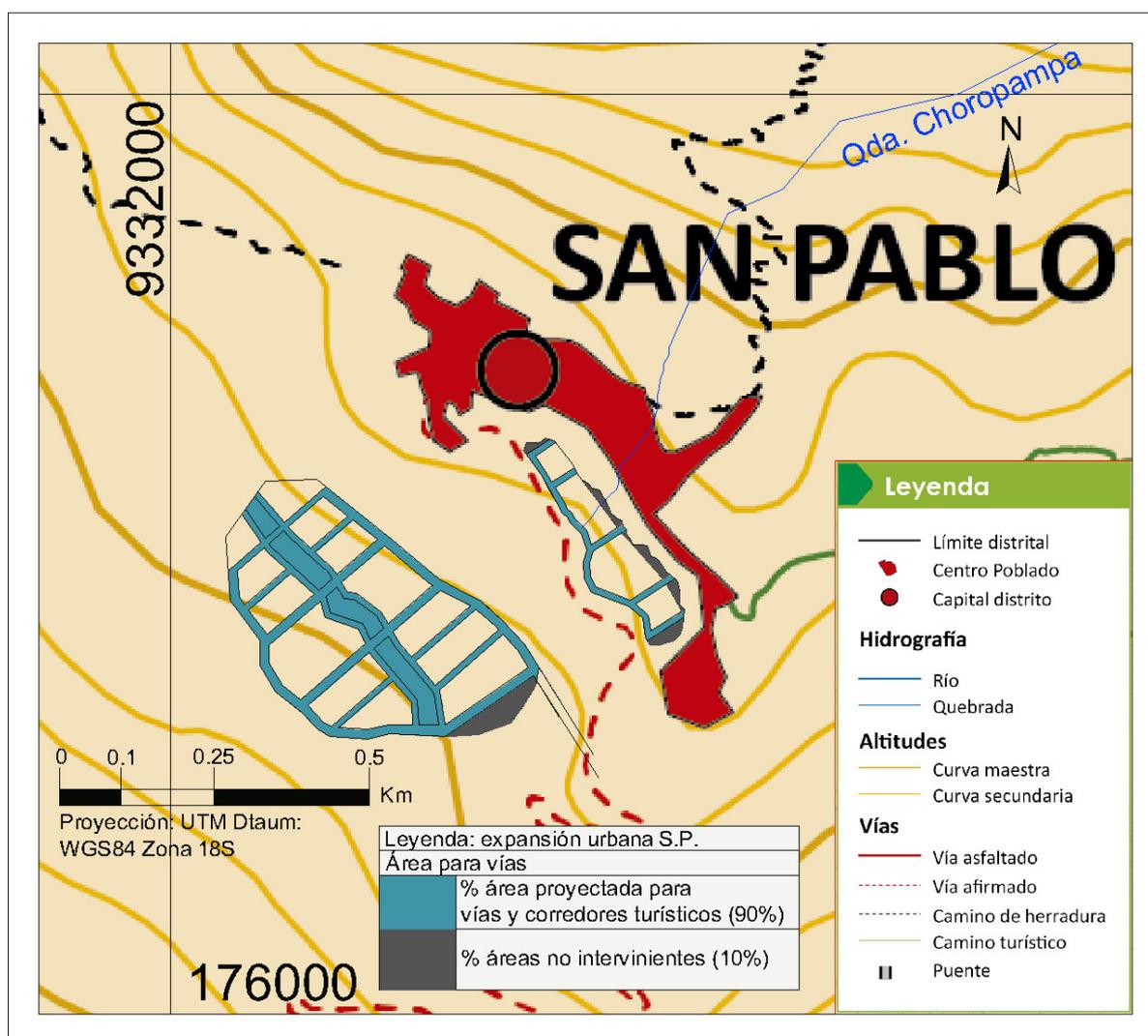
Mapa de área para edificaciones



Nota. En el mapa se propone de manera gráfica la relación entre porcentajes de áreas que conforman la zona de expansión dada específicamente por lotes para edificaciones y áreas no interviniendo. Elaboración propia.

Figura 11

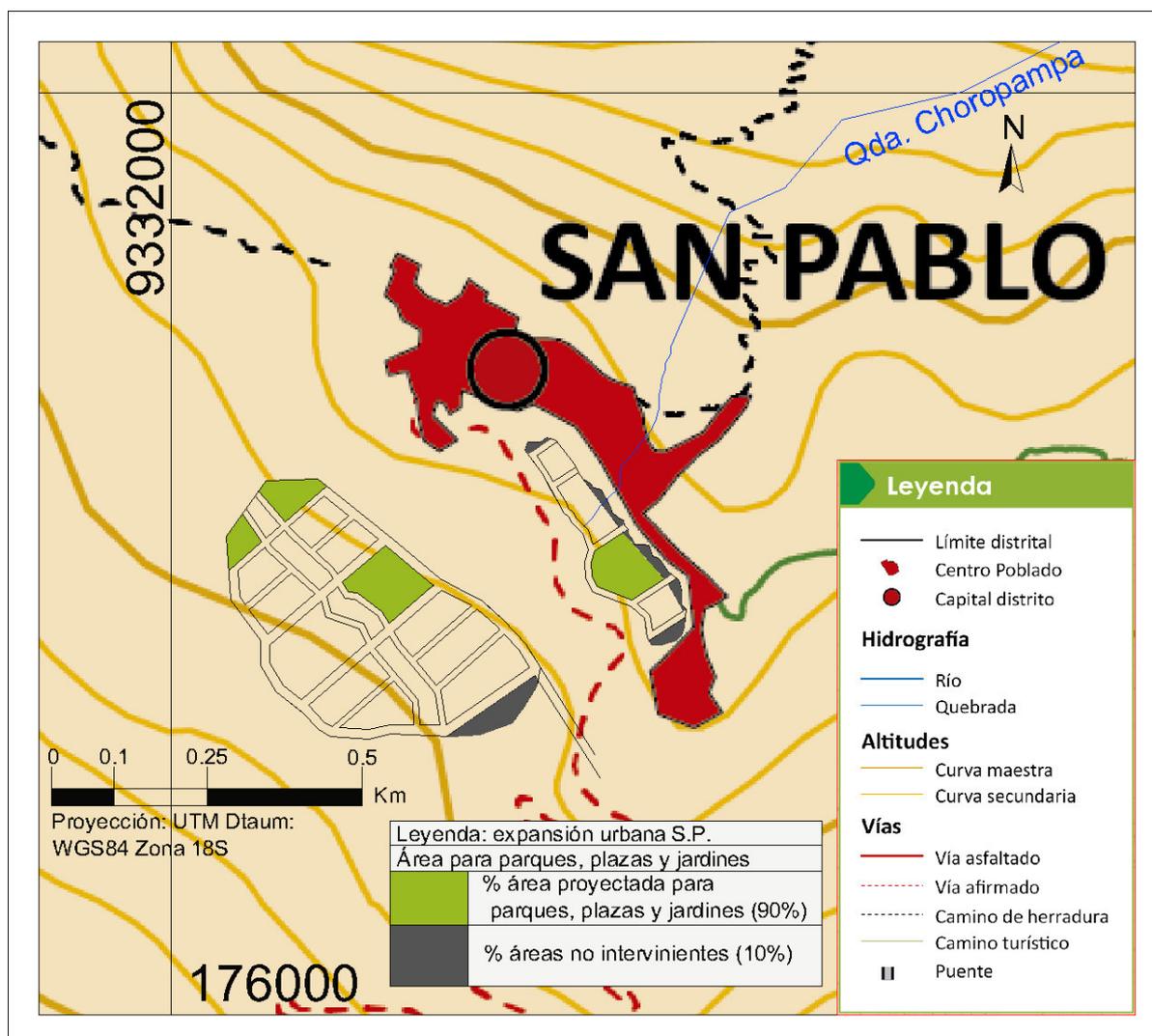
Mapa de área para vías y corredor turístico



Nota. En el mapa se propone de manera gráfica la relación entre porcentajes de áreas que conforman la zona de expansión dada específicamente por el trazado de propuesta para vías y las áreas no interviniendo. Elaboración propia.

Figura 12

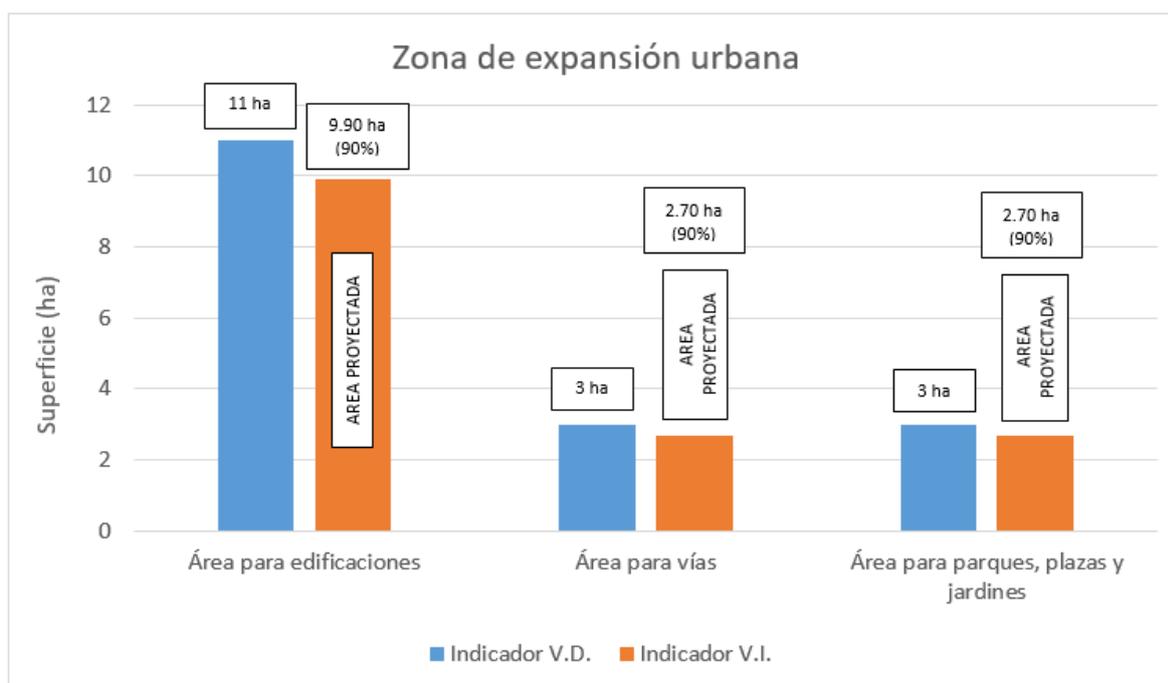
Mapa de área para parques y plazas



Nota. En el mapa se propone de manera gráfica la relación entre porcentajes de áreas que conforman la zona de expansión dada específicamente por lotes para áreas de parques, plazas y jardines, así como áreas no intervinentes. Elaboración propia.

Figura 13

Relación entre % áreas proyectadas para expansión y áreas totales por sector



Fuente: Elaboración propia

La “Gestión de proyectos” se relaciona con el “Manejo de la zona de expansión urbana”, del centro poblado San Pablo, distrito Valera – Bongará - Amazonas.

La cantidad de territorio para edificaciones es de 11 Ha, del cual el 90% se utilizará como posible área proyectada para tal fin. La cantidad de territorio para vías fue de 3 Ha, del cual el 90% se utilizó como área proyectada para para veredas, pistas y corredores turísticos. La cantidad de territorio para parques, plazas y jardines resultó 3 Ha, del cual el 90% se utilizó como área proyectada para tal fin. Para este caso, ya que la proyección de expansión urbana trabaja en bloque, se repartieron proporcionalmente para cada indicador, viéndose afectada de la misma manera por el área remanente resultante la cual está conformada por un sector de quebrada y otras irregularidades propias de la zona, en donde no será posible proyectar.

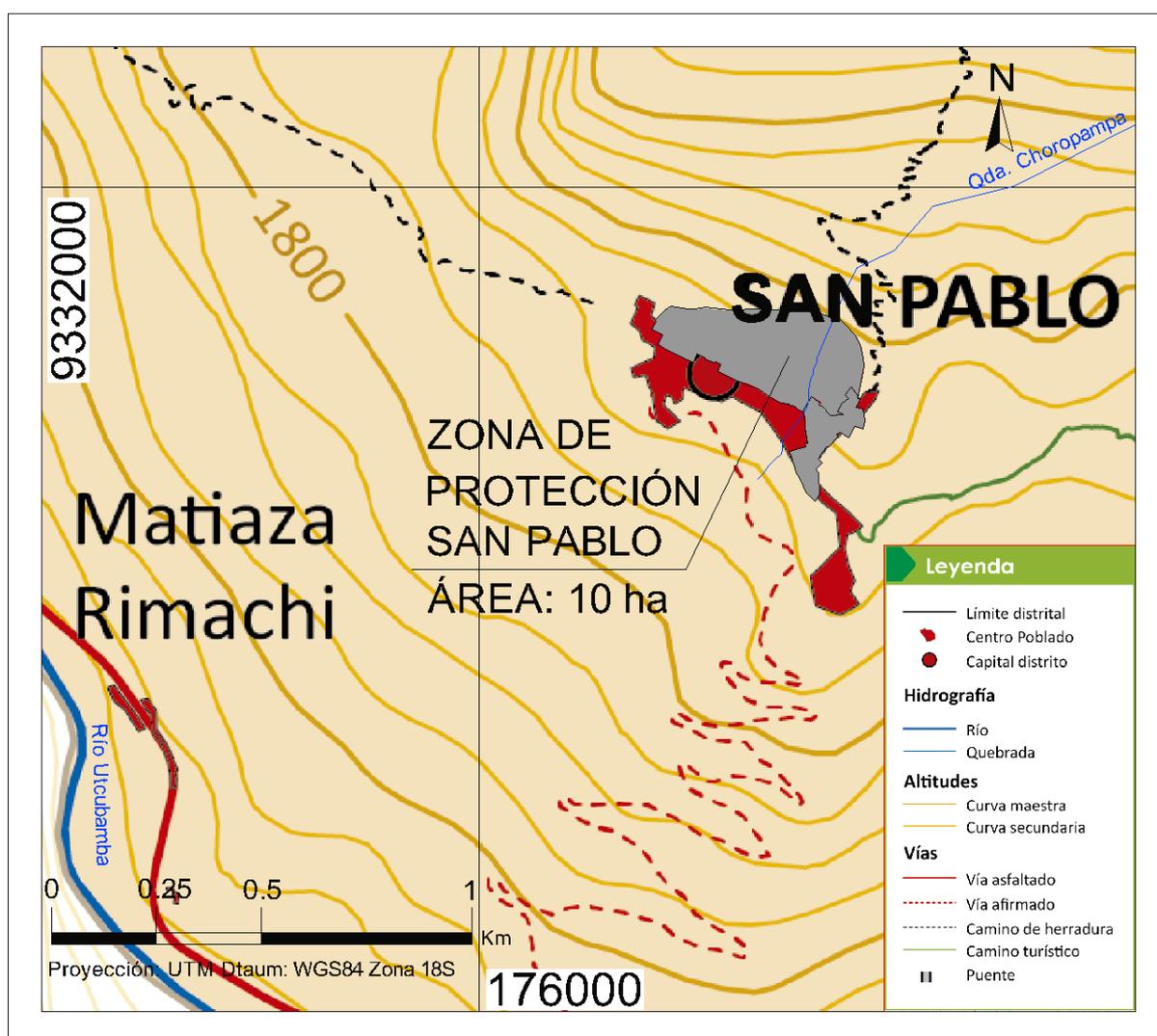
Es así que se puede concluir la confirmación de la validez de la hipótesis específica.

4.2.3 Hipótesis Específica 3

En la presente hipótesis específica se determina la relación entre la “Gestión de proyectos” y el “Manejo de la Zona de Protección”, dada por la cantidad de territorio protegido y recuperado por medio de proyectos específicos para cada caso. Para comprender con mayor claridad, se muestran los resultados de manera gráfica en las Figuras 14, 15, 16 y 17.

Figura 14

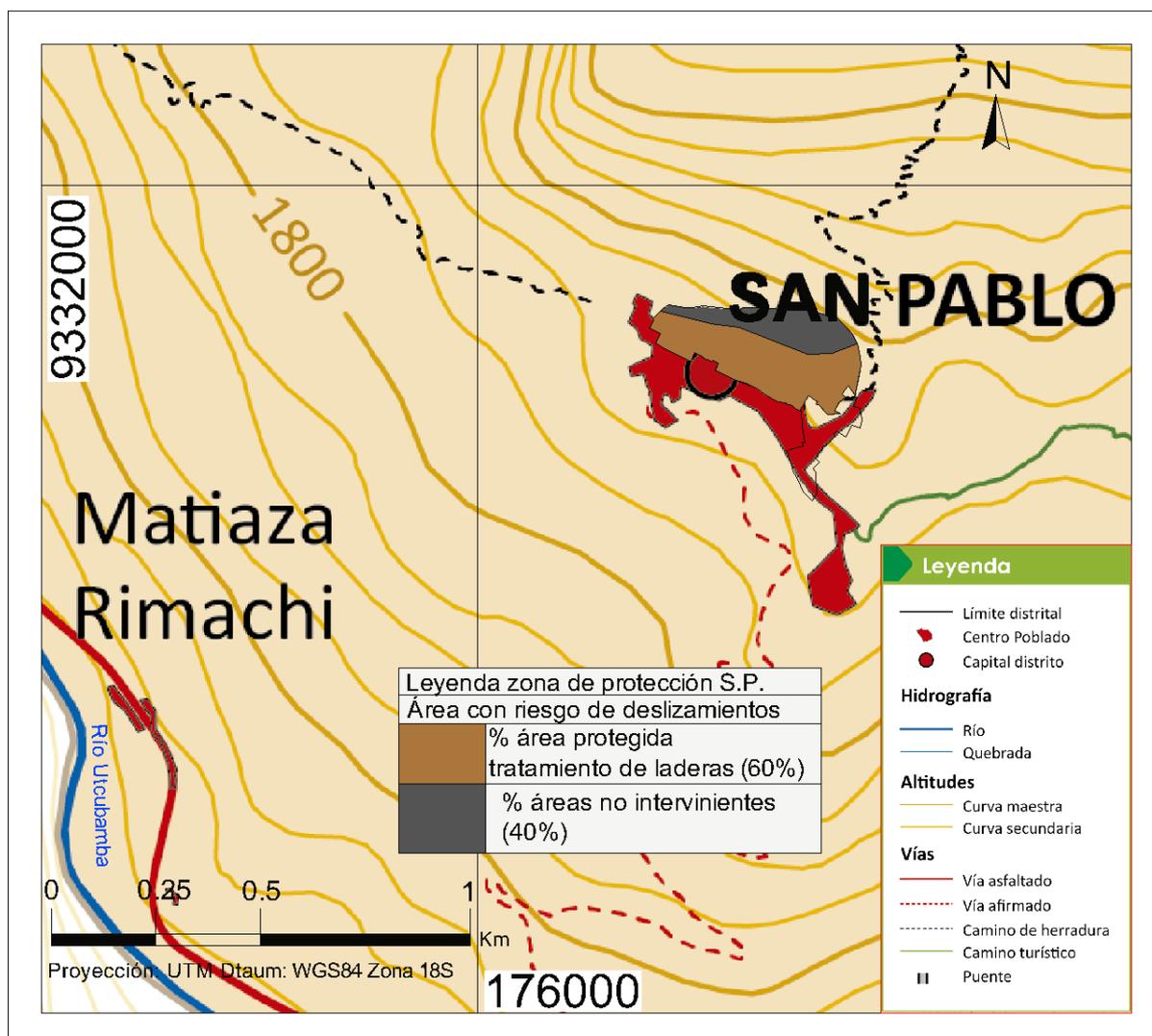
Mapa de zona de protección San Pablo



Nota. En el mapa se propone de manera gráfica y delimitada, el área correspondiente a la zona de protección del centro poblado San Pablo. Elaboración propia.

Figura 15

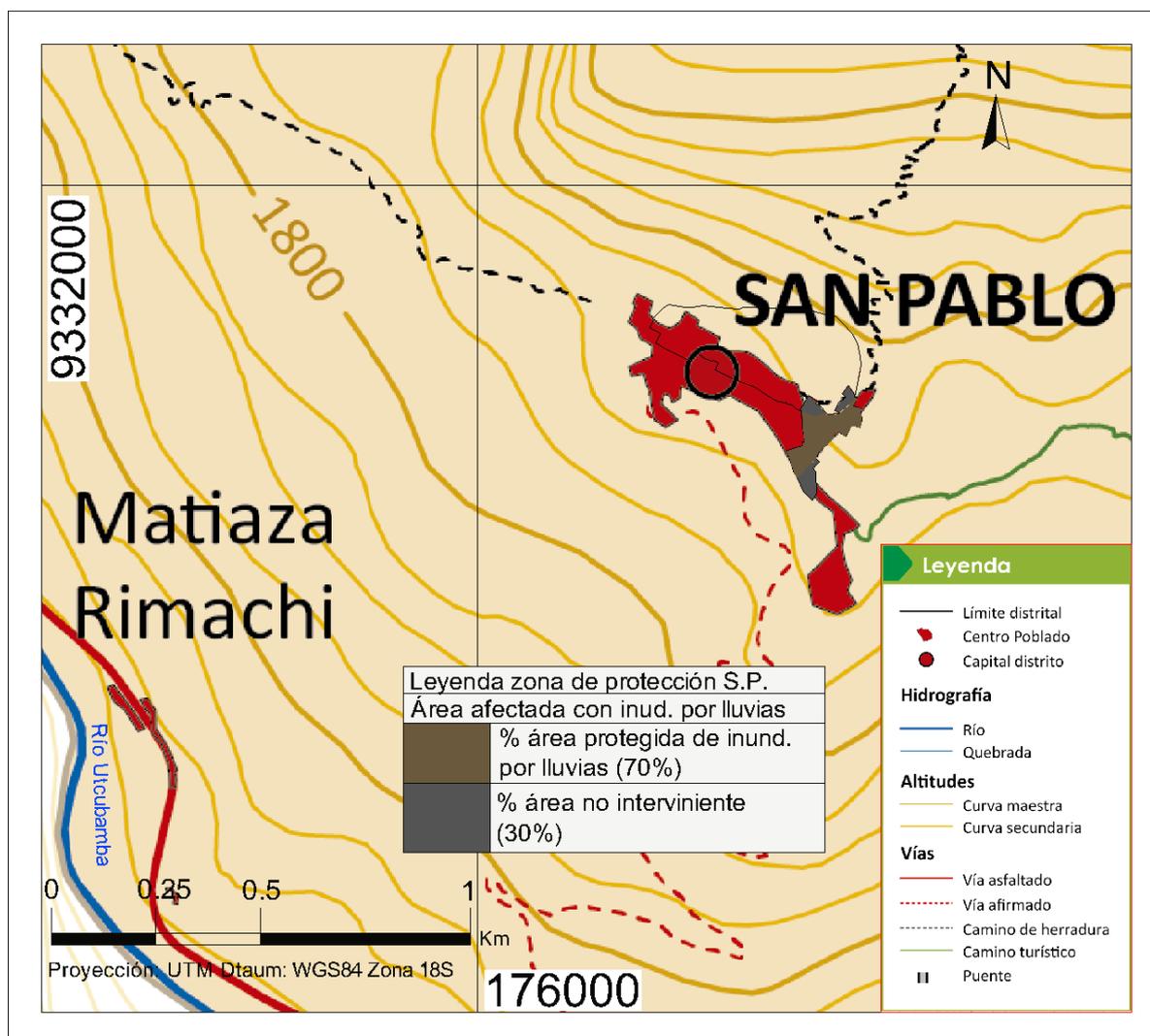
Mapa de área con riesgo por deslizamientos



Nota. En el mapa se propone de manera gráfica la relación entre porcentajes de áreas que conforman la zona de protección, dada específicamente por las áreas protegidas por los proyectos propuestos en la ladera aledaña a San Pablo, y el porcentaje de áreas no interviniendo. Elaboración propia.

Figura 16

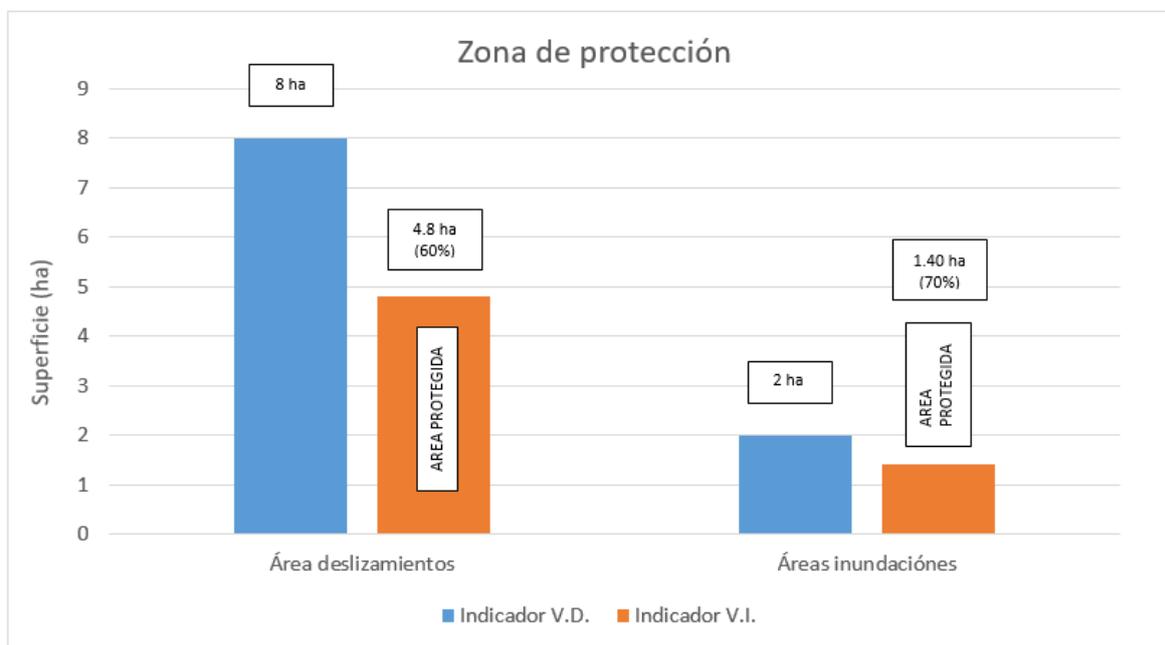
Mapa de área afectada con inundaciones por lluvias



Nota. En el mapa se propone de manera gráfica la relación entre porcentajes de áreas que conforman la zona de protección, dada específicamente por las áreas protegidas por los proyectos propuestos en la zona afectada por inundaciones pluviales dentro de San Pablo, y el porcentaje de áreas no interviniendo. Elaboración propia.

Figura 17

Relación entre % de áreas protegidas y áreas totales por sector



Fuente: Elaboración propia.

La Gestión de proyectos se relaciona con el “Manejo de la Zona de Protección”, en el centro poblado San Pablo, distrito Valera – Bongará - Amazonas. La cantidad de área de la zona con riesgo de deslizamientos resultó con un área de 8 Ha, la misma que queda protegida en un 60% por medio de proyectos para tratamiento de laderas, quebradas y elementos de contención, con lo cual se define un área intervenida específica y una que queda protegida del centro poblado. El área que no interviene es básicamente la que se encuentra por encima de la pendiente y de los proyectos. La cantidad de área afectada con inundaciones por las fuertes lluvias resultó de 2 Ha, la misma que quedará protegida en un 70% al desarrollarse los proyectos de posibles obras de canalización en las vías, pavimentación, tratamiento de la quebrada Choropampa según sea el caso del análisis en los futuros proyectos. El porcentaje restante corresponde a remanentes propios generados por las características del lugar. Al verificar los resultados, se evidencia la protección necesaria de territorio, con lo cual se valida la hipótesis.

➤ **Proyecto de intervención**

Las posibles intervenciones dadas por proyectos los proyectos propuestos dentro de la presente investigación, parten de proyectos que recuperan y mejoran el territorio y su manejo a futuro, ello evidenciado en la reforestación propuesta de una zona boscosa deteriorada por tala indiscriminada y las inclemencias del clima, así mismo, parte de esta zona será transformada en parcelas productivas con sembríos de productos tradicionales en la zona de estudio. Para las zonas de expansión urbana, se proponen en su área, proyectos de crecimiento planificado considerando todos los factores característicos que se requieren, como vías, zonas de recreación, reunión y edificaciones. Para la protección del centro poblado, se debe comprender que se evidenció el estado deteriorado, de sus inmuebles y vías, dados generalmente por las intensas lluvias y por la poca intervención de las quebradas, laderas aledañas y dentro de la misma zona urbana el mismo centro poblado. Tal estado se puede apreciar en las figuras 18, 19 y 20. De estos estados se proponen las posibles intervenciones tales como se muestran en las figuras 21, 22 y 23, evidenciándose en ellas principalmente, la recuperación de vías más afectadas por inundaciones colocándoles la canalización de las aguas pluviales correspondientes. Otras intervenciones que se muestran, son las recuperaciones de las vías, inmuebles y plaza del centro poblado, siendo las figuras 24 y 27, el estado actual de la plaza de San Pablo, el procedimiento elaborado de recuperación mediante perspectivas urbano arquitectónicas, considerando los posibles materiales, acabados y posibles intervenciones en las edificaciones, considerando un crecimiento futuro; ello de evidencia en las figuras 25 y 28, mientras que en las figuras 26 y 29 el estado posible final de recuperación para esos casos específicos.

Figura 18

Vías de acceso al centro poblado San Pablo



Nota. Se muestra en la imagen, el deterioro de las vías de ingreso al centro poblado San Pablo.

Fotografía tomada en la zona de estudio.

Figura 19*Arquitectura del centro poblado San Pablo*

Nota. Se muestra en la imagen, el típico balcón, característico del lugar, el cual se encuentra deteriorado, al igual que la pared, característica específica de los inmuebles expuestos a la zona inundada por lluvias. Fotografía tomada en la zona de estudio.

Figura 20

Imagen de la zona de inundación



Nota. Se muestra en la imagen, el típico balcón, característico del lugar, el cual se encuentra deteriorado, al igual que la pared, característica específica de los inmuebles expuestos a la zona inundada por lluvias. Fotografía tomada en la zona de estudio.

Figura 21

Proyecto de intervención en la zona de inundación



Nota. Se muestra en la imagen la propuesta de intervención en una vía de San pablo afectada por inundaciones, referida en la Figura 20, mediante la técnica de perspectiva urbano arquitectónica. Elaboración propia.

Figura 22

Imagen de una calle de estudio



Nota. Se muestra en la imagen, una vía deteriorada expuestos a la zona inundada por lluvias.

Fotografía tomada en la zona de estudio.

Figura 23

Proyecto de intervención de una calle



Nota. Se muestra en la imagen la propuesta de intervención en una vía de San pablo afectada por inundaciones, referida en la Figura 22, mediante la técnica de perspectiva urbano arquitectónica. Elaboración propia.

Figura 24

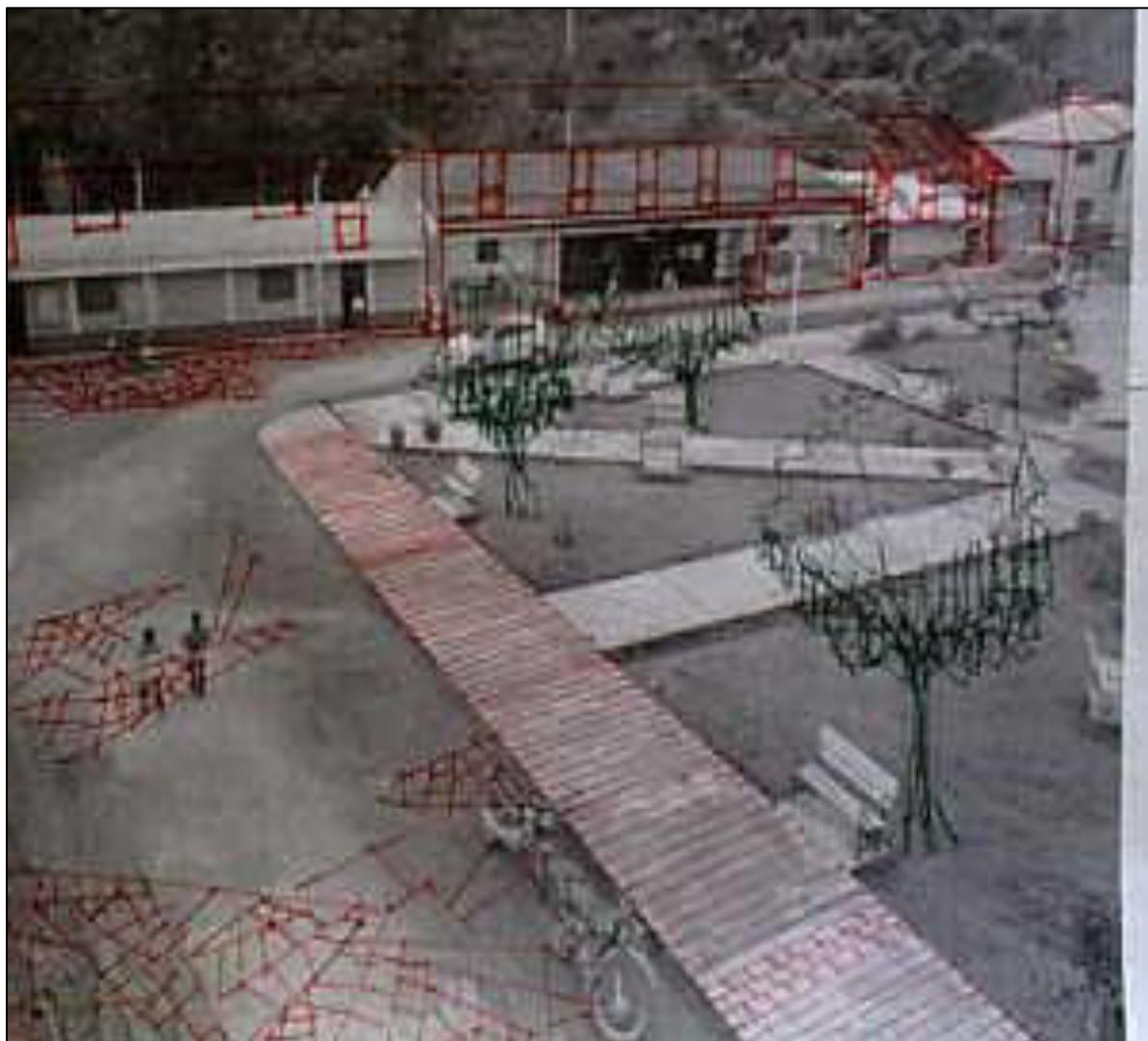
Imagen de la plaza de Armas, lado norte



Nota. Se muestra en la imagen, la plaza de San pablo, deteriorada, así como los inmuebles aledaños. Fotografía tomada en la zona de estudio.

Figura 25

Proyecto de intervención en la plaza de Armas, lado norte



Nota. Se muestra en la imagen el proceso de estudio de la propuesta de intervención en la plaza de San pablo, así como en los inmuebles aledaños, mediante la técnica de perspectiva urbano arquitectónica. Elaboración propia.

Figura 26

Proyecto de intervención en la plaza de Armas, lado norte, en perspectiva



Nota. Se muestra en la imagen la propuesta de intervención en la plaza de San pablo, así como en los inmuebles aledaños, mediante la técnica de perspectiva urbano arquitectónica. Elaboración propia.

Figura 27

Imagen de la plaza de Armas, lado sur



Nota. Se muestra en la imagen, la plaza de San pablo, deteriorada, así como los inmuebles aledaños. Fotografía tomada en la zona de estudio.

Figura 28

Proyecto de intervención en la plaza de Armas, lado sur



Nota. Se muestra en la imagen el proceso de estudio de la propuesta de intervención en la plaza de San pablo, así como en los inmuebles aledaños, mediante la técnica de perspectiva urbano arquitectónica. Elaboración propia.

Figura 29

Proyecto de intervención en la plaza de Armas, lado sur, en perspectiva



Nota. Se muestra en la imagen la propuesta de intervención en la plaza de San pablo, así como en los inmuebles aledaños, mediante la técnica de perspectiva urbano arquitectónica. Elaboración propia.

4.3 Análisis e Interpretación

A nivel general y a manera de análisis, en el presente estudio, la observación permitió una verificación y revisión de la zona de estudio, siendo el trabajo de campo de vital importancia, lo cual se compatibilizó con la información recopilada en gabinete, tanto del plan tomado como referencia y sus documentos relacionados como normativas y zonificaciones. Así, para el recojo de los datos se utilizó como instrumento un cuadro de recolección de datos, el cual permitió relacionar los datos obtenidos de las zonas geográficas, las cuales,

respondieron en el plan, a una problemática específica por resolver, la cual se hará con una gestión de proyectos específicos aplicados a cada una de ellas. De lo ello se lleva a una reflexión, que, habiéndose realizado en muchos casos a nivel nacional, planes que efectivamente son propuestos para territorios específicos, la aplicación correcta de ellos dependerá de cómo se gestione cada tipo de proyecto, desde la creación de los planes y tomando en cuenta una línea de tiempo según su posible influencia durante y después de ejecutados.

La relación entre la variable independiente, “Gestión de proyectos” y la dependiente, manejo del territorio, se logró mediante la superposición de manchas como se visualiza en las Figuras 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14 y 15; que representaron diversos sectores con características determinadas, y porcentajes de áreas relacionadas. Unas de los territorios seleccionados, otras, indicando la influencia de los proyectos sobre estas zonas, y otras manchas indicando el resto de datos. Éstos, se manejan de manera horizontal para relacionarlos en el cuadro de recolección de datos, calculando porcentajes que definen la relación que se buscó mediante las hipótesis.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación se compararon con los estudios de investigación realizados anteriormente, como, por ejemplo, en Arana (2018), se puede observar que el uso del territorio se ve gradualmente afectado e influenciado por el crecimiento urbano acelerado, con ello se concuerda con la presente investigación, cuando se habla de la zona de expansión urbana, la cual, obliga dentro del plan a cambiar los usos existentes del territorio. Si bien es cierto se concuerda con lo mencionado anteriormente, en contraposición al estudio mencionado, un plan de ordenamiento territorial ayuda o busca reorganizar el manejo del territorio de la manera más coherente. Para el caso de la presente investigación y la de Arana, se usa la herramienta cuadro de recolección de datos, lo cual genera una conclusión referida a su fuerte utilidad para investigaciones del tipo territoriales o referidas a áreas geográficas con usos de suelo determinados.

Se coincide con el trabajo de Alomoto (2018), en que la planificación del territorio, busca mitigar efectos causados por diversos factores geográficos. Incluso, por medio del OT, como ente rector fundamental. Sin embargo, en la presente tesis, no incidimos en proponer un POT, sino lineamientos o directrices metodológicas que pueden anexar o complementar.

Para el caso de Hernández (2018), la ZEE, cumple un factor preponderante para el OT, al igual que para el proceso metodológico propuesto en el caso de la presente investigación, incluso, pese a no generar un POT, pudo ser un componente rector para generar las predicciones que se esperan del plan.

Tanto Rivero (2017) como Guerra (2017), inciden en que, para planificar un espacio urbano con un fin determinado, depende netamente de la capacidad de orden del territorio, tomando en cuenta los contextos, considerando factores externos como asentamientos informales, entre otros. Nada se debe dejar de lado y es aquí donde se encuentra la relación con

la presente investigación, pues, el OT necesita de una dinámica similar, puesto que se deben gestionar los proyectos y la planificación total, pensando en los posibles factores de transformación que ocurrirán, incluso en un futuro.

Propuesta de una metodología para la evaluación de la efectividad del manejo de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) que permite medir el nivel establecimiento y gestión de las ANP administradas por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el estado (SERNANP)

Castillo (2018), se centra principalmente en la gestión de áreas verdes y su fuerte relación con la arborización, concordando con la presente tesis, en el sentido de partir con una gestión inicial de proyectos, visto en su contenido y los procesos necesarios, que parten también, de proyectos para una posterior acción en un lugar determinado. Es por ello que cabe mencionar el trabajo de Aducci (2017), que se enfoca u orienta más a la “Gestión y Arborización de las Áreas Verdes” de un sector determinado. Diferenciado, a la presente investigación, en que la zona de estudio se encuentra más cercana una gran zona urbana como es Lima.

Umbarila (2017), se interesa más en la gestión de las políticas públicas, es decir en dar énfasis a un fortalecimiento de la normativa, a diferencia de la presente investigación que se enfoca básicamente al impacto de lo físico en el territorio. Sin embargo, al revisar planes o POTs, se pueden encontrar, que ambos criterios son necesarios para consolidar un futuro OT de manera correcta.

Podría decirse que para Spíndola (2016), es un manejo similar que el de Umbarilla (2017), pero salvaguardando los límites territoriales y espaciales con el fortalecimiento de su normativa, por lo cual, podrán definirse más claramente territorios de diferentes usos y características como se logra proponer en la tesis.

Moreno (2015), busca resultados orientados a incentivar la sustentabilidad, protección de las comunidades, entre otros factores que generan la dinámica de un territorio, cosa que, en el presente trabajo investigativo, se logra por medio de la participación de la comunidad para gestionar a futuro el manejo correcto del territorio ya planificado.

Otro caso que guarda concordancia con parte de la presente investigación, es el de Coello (2017) y Sobrino (2018), en sus trabajos, se enfocan similarmente a la presente investigación, a planificar espacios rurales, con gran potencial en biodiversidad y turismo, caso observado también, en la de (Kieffer, 2014).

Laguna (2014), Morales (2015), Díaz (2015) y Pérez (2018), buscan a nivel de POT, un fortalecimiento en normativa y metodologías adecuadas para planificar el territorio. Su coincidencia con la presente investigación, radica en que sus resultados están orientados a mejorar la gestión del uso del suelo.

Tanto en el trabajo de Ríos (2017), como en el de Ramos (2016), se observa un corte orientado más a lo urbano y patrimonial, para lo cual, los proyectos que intervienen las zonas, son direccionados de tal forma que su impacto es lo primero apreciable por los habitantes o usuarios. Es por la relación entre proyectos y territorio o espacio, que se relacionan, los trabajos mencionados con la presente investigación.

López (2018), parte desde el análisis del territorio, como la presente investigación, pero lo enfoca, un poco diferente y no menos importante, al desarrollo sostenible de una población con una problemática social determinada.

Barrionuevo (2018), propone conceptos y teorías necesarios para fortalecer el OT en el Perú. Si bien es cierto la principal fuente de la presente tesis es un Plan Urbano Rural, basado en los conceptos de POT, el fin de buscar un resultado por medio de una metodología propia, busca aportar parte teórica a la ya existente en niveles de OT.

Para Ascue (2018), la vulnerabilidad de los territorios es uno de los puntos más importantes que se busca atacar, cosa que se concuerda en esencia con la presente tesis. En ambas, el comportamiento de la sociedad y sus efectos es sumamente crucial.

Para casos también aplicados dentro del contenido o procesos necesarios para la elaboración de POTs, tenemos a Bardales (2017), Tafur y Altamirano (2016), para zonas muy similares al caso de la presente investigación. Para lo cual cabe indicarse que en las zonas de estudio existe una dinámica de convivencia con el entorno natural, el cual urge, organizar, gestionar y, sobre todo, proteger.

Diez (2017), se enfoca particularmente en la propiedad del territorio, lo cual evoca a lo que va netamente relacionado al manejo, malo o bueno de él, como se busca en el fondo resultante de la presente investigación.

Valderrama (2014), incide en lograr identificar la problemática que generan los diferentes conflictos al momento de manejar el suelo, lo cual afecta directamente a su posible manejo sostenible, caso que, efectivamente se logró identificar como parte de la problemática de la presente tesis.

VI. CONCLUSIONES

- Las 1,069 Ha de área de la zona de estudio, evidencian el total de territorio afectado por la problemática descrita y se sugieren proyectos específicos para mitigarla según sea el caso. Si bien es cierto, la jurisdicción de la zona geográfica en la que se enmarcó la presente investigación, corresponde a todo el distrito Valera, el área específica del estudio, comprende fuertemente por la presencia del centro poblado San Pablo y su zona de influencia, el cual es la capital del distrito.
- En la zona de estudio existen áreas utilizadas para la agricultura las cuales no están delimitadas claramente ni gestionadas de manera adecuada. Así mismo, se evidenció que existen actividades como la tala y deforestación indiscriminada en la zona y de manera informal. En el “Plan Urbano Rural” revisado, se propone una cantidad de territorio para cada actividad, delimitándolo en un área adecuada por medio de proyectos para el manejo adecuado del territorio. Para el caso de la “Zona Agrícola y Reforestación”, de un total de 1,042 Ha, se puede recuperar 937,8 Ha (90%).
- Existen zonas en donde la población se viene asentando y realizando edificaciones sin tomar en cuenta los peligros que es esto acarrea, ya que hay zonas de riesgo que se identificaron en el plan evaluado. Los proyectos para delimitar las diferentes áreas propuestas que se observan en el Plan, están diferenciados por las características que posee cada uno de los componentes que conformarán una futura expansión urbana, observándose que, en la zona propuesta, se encuentran ubicados de manera correcta. En esta zona de expansión urbana, de un total de 17 Ha, se propone intervenir 15.3 Ha (90%) con proyectos de expansión planificada.

- La zona de protección, al poseer una geografía accidentada, y clima lluvioso, acarrea una serie de problemas para el centro poblado y su entorno. En el plan se delimitan zonas de protección, con la propuesta de posibles proyectos para mitigar cada caso. Los proyectos propuestos influyen fuertemente en las áreas afectadas ya que busca protegerlas en un amplio porcentaje de su territorio, en este caso salvaguardando las vidas de sus habitantes. A diferencia de los anteriores casos, no se aprecian porcentajes de zona protegida que lleguen o se acerquen a un 90%, sin embargo, se justifica que el 60 y 70% de las 10 Ha, poseen una relación de fuerte impacto, pues, los posibles proyectos en estos casos, no abarcan el total del territorio mapeado, sino límites en donde se colocan las barreras, elementos de protección o modificación del territorio y también las zonas que se verían afectadas y con los proyectos se protegen.

VII. RECOMENDACIONES

- La buena gestión en el desarrollo de planes de diversos tipos, es crucial, sin embargo, por medio de la presente investigación podemos evidenciar que luego de su elaboración, la ejecución del mismo no se realiza con la gestión o planificación que se requiere. Los proyectos por elaborar y su posterior ejecución deben estar encadenados y ser realizados sucesivamente tal como se indica, sin extenderse tanto en el tiempo. Sólo de esta manera se logrará prevenir cualquier desastre natural o cualquier tipo de evento desafortunado que vulnere, la vida de los habitantes y el territorio. Así mismo, se recomienda las entidades encargadas, ya sea gobierno local como el regional, que la selección en el orden de ejecución de los futuros proyectos, desde la elaboración del plan, debe mantener la gestión adecuada y concatenada, para su futura ejecución, tomando en primer lugar las problemáticas más urgentes por resolver.
- La zona agrícola y de reforestación es la más extensa, y requiere que en ambas sub zonas se considere un trabajo a futuro, ya que sobre todo en la de reforestación, se espera generar un bosque con especies propias de la zona. Por ello, se recomienda que el gobierno local, maneje de manera adecuada su gestión, para que se mantenga durante el paso de futuros gobiernos. Considerar las áreas no intervinientes como limitantes o bordes del territorio y manejarlas de manera adecuada con proyectos complementarios de edificación o infraestructura que sirva para su correcto manejo.
- La zona de expansión urbana propuesta, requiere de una planificación adecuada al generarse los proyectos para tal fin. Por ellos se recomienda al gobierno local, que la gestión de este suelo ya lotizado y destinado para diversas actividades de construcción para edificaciones, espacios o vías, debe administrarse tomando en cuenta la realidad y contexto de la comunidad a lo largo del tiempo. Ellos son los partícipes directos.

- Se recomienda al Municipio que, en primera instancia, se realicen las obras que figuran en el plan para las zonas de protección ya que la problemática presente en esta instancia, podría afectar directamente la salud e incluso, la vida de los pobladores. Tomar en cuenta también, que podría verse afectada la infraestructura urbana del centro poblado. Es en este punto que los tratamientos de quebradas y laderas, se convierten en proyectos bastante cruciales para proteger toda la zona en mención.

VIII. REFERENCIAS

- Abad, E. (Ed.). (2014). *El Ordenamiento Territorial en el Perú, Avances y retos para las regiones y el país*. (1° ed.). Grupo Propuesta Ciudadana. Lima
- Adauto, O. (2017). *Gestión de las áreas verdes y la arborización en la comunidad autogestionaria de Huaycán – Ate – Lima, 2016*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Digital Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/5192>
- Allegue, A. (03 de enero de 2017). *Las 5 Fases de un proyecto: Iniciación*. Project Manager Para Managers, Adriza Consulting. <https://lecciondeaprendizaje.blogspot.com/2018/03/las-5-fases-de-un-proyecto-iniciacion.html>.
- Alomoto, D. (2018). *Lineamientos para el mejoramiento de la capacidad de respuesta, planificación y el ordenamiento territorial ante los efectos de lahares en caso de erupción del volcán Cotopaxi, en la parroquia rural San Francisco de Mulaló, cantón Latacunga*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio PUCE. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14831>
- AMBIO. (5 de junio de 2018). *Manejo Integral del Territorio*. <http://ambio.org.mx/manejo-integral-del-territorio/>
- Andina. (28 de abril de 2016). *Sepa qué es el ordenamiento territorial y para qué sirve*. <https://andina.pe/agencia/noticia-sepa-es-ordenamiento-territorial-y-para-sirve-610211.aspx>
- Arana, F. (2018). *El crecimiento urbano y su influencia por el cambio de uso de tierras en el valle del Mantaro*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional, Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2167>

- Ascue, J. (2018). *La vulnerabilidad de ecosistemas frágiles en ciudades altoandinas. Caso: Microcuenca Huancaro, distrito de Santiago – Cusco y el desarrollo sostenido urbano marginal*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2315>
- Baptista, M., Hernández, R. y Fernández, C. (2014). *Metodología de la Investigación*. (5° ed.). MCGRAW-HILL. México.
- Bardales, R. (2017). *Propuesta de ordenamiento territorial a escala comunal – Tuquina, Pomata*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio UNAP. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/8401>
- Barrionuevo, J. (2018). *La propiedad, el ordenamiento territorial y el proceso de regionalización en el Perú*. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/18695>
- Castillo, L. (2018). *Propuesta de una metodología para la evaluación de la efectividad del manejo de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) que permite medir el nivel establecimiento y gestión de las ANP administradas por el SERNANP*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2739>
- CENEPRED. (2015). *Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales*. Dirección de Gestión de Procesos. https://www.cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/Guia_Manuales/Manual-Evaluacion-de-Riesgos_v2.pdf
- CENEPRED. (2016). *Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno*. Autor. http://www.cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/Guia_Manuales/Guia-PPRRD-CENEPRED.pdf

- Chafloque, K. y Vallejos, J. (2016). *Estrategias de ordenamiento urbano en el distrito de Chiclayo por efectos de la migración*. [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional USS. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/2577>
- Coello, F. (2017). *Planificación territorial de espacios rurales para la utilización del turismo como herramienta para la conservación de la riqueza natural y patrimonial de estos*. [Tesis de doctorado, Universitat de les Illes Balears]. Repositorio Institucional UIB. <http://hdl.handle.net/11201/148217>
- Correa, A. (2015). *Plan Urbano Rural para el distrito de Valera*. Municipalidad distrital de Valera.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM. Reglamento de la Ley N 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y sus modificatorias. (26 de mayo de 2011). Presidencia de Consejo de Ministros.
- Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible. (24 de diciembre de 2016). Diario Oficial El Peruano.
- Díaz, I. (2015). *La política de ordenamiento territorial en la nueva gestión pública para el desarrollo de la provincia Pacasmayo, región La Libertad: 2003 – 2014*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio Institucional UNI. <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/2950>
- Diez, A. (2017). Propiedad y territorio como (diferentes) bienes comunes. El caso de las tierras de comunidades en la costa norte peruana. *Eutopía*, (11), pp. 17-39. <https://doi.org/10.17141/eutopia.11.2017.2851>
- Equipo MMSD América del Sur. (2007). *Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable en América del Sur*. Víctor L. Bacchetta. https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/7832DF547B40C2FF05

[257EF2006E308A/\\$FILE/Miner%C3%ADa Minerales y Desarrollo Sustentable.pdf](https://repositorio.unach.mx/jspui/257EF2006E308A/$FILE/Miner%C3%ADa_Minerales_y_Desarrollo_Sustentable.pdf)

- González, A. (2014). *Ordenamiento territorial comunitario, como un plan rector de desarrollo del tejido Santa Rosa, Escuintla Chiapas*. [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma de Chiapas]. Repositorio Institucional de la UNACH. <https://repositorio.unach.mx/jspui/>
- Guerra, A. (2017). *Plan de uso y ocupación del suelo del área urbana de la ciudad de San Gabriel provincia del Carchi al año 2031*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio PUCE. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/13788>
- Hernández, R. (2018). *Propuesta para la homologación de criterios de ordenamiento territorial en la provincia de Napo*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica de Ecuador]. Repositorio PUCE. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14818>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación* (6° ed.). McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. de C.V México.
- Herrera, A. (1998). *Notas sobre Psicometría*. Universidad Nacional de Colombia. <https://pdfcoffee.com/herrera-a-1998-notas-de-psicometria-1-2-historia-de-psicometria-y-teoria-de-la-medida-5-pdf-free.html>
- Kieffer, M. (2014). *Análisis de las condiciones de un territorio para la integración del turismo rural comunitario: una aproximación a la investigación acción en el Bajo Balsas, Michoacán*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio Institucional de la UNAM. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/62258>
- Laguna, J. (2014). *Sistema para el ordenamiento territorial y la orientación en el crecimiento de los usos del suelo en Matamoros, basado en la estructura vial urbana*. [Tesis de

- maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León]. Repositorio Académico Digital UANL. <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/4494>
- Ley N° 27972. Ley Orgánica de Municipalidades. (27 de mayo de 2003). Congreso de la República. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BCD316201CA9CDCA05258100005DBE7A/\\$FILE/1_2.Compendio-normativo-OT.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BCD316201CA9CDCA05258100005DBE7A/$FILE/1_2.Compendio-normativo-OT.pdf)
- López, M. (2018). *Análisis de la influencia de la capacidad de uso del suelo en la pobreza y desnutrición de la población de las parroquias rurales de la provincia Bolívar*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio PUCE. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15489>
- Martínez, G. (2015). *Plan urbano rural para el distrito de Valera*. Municipalidad distrital de Valera.
- Matsumoto, R. (2014). Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto. *PERSPECTIVAS*, (34), pp. 181-209. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425941264005>
- MINAM. (2013). *Lineamientos para la formulación de Proyectos de Inversión Pública en materia de Ordenamiento Territorial*. (1° ed.). Dirección General de Ordenamiento Territorial. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/lineamientos-formulacion-proyectos-inversion-publica-materia>
- MINAM. (2014). *Análisis de las Dinámicas de Cambio de Cobertura de la Tierra en la Comunidad Andina*. (1° ed.). Dirección General de Ordenamiento Territorial.
- MINAM. (2015a). *Orientaciones básicas sobre el Ordenamiento Territorial en el Perú*. (2° ed.). Dirección General de Ordenamiento Territorial.
- MINAM. (2015b). *Guía metodológica para la elaboración de los instrumentos técnicos sustentatorios para el Ordenamiento Territorial*. (4° ed.). Autor.

<https://sinia.minam.gob.pe/documentos/guia-metodologica-elaboracion-instrumentos-tecnicos-sustentatorios>

Morales, E. (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del distrito metropolitano de Quito como base para ser una ciudad inteligente*. [Tesis de maestría, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador]. Repositorio Dspace. <http://hdl.handle.net/10469/8650>

Moreno, J. (2015). *La gestión de recursos naturales en la sierra de Santa Marta en Veracruz (México): Un ejemplo de Alianza estratégica de saberes locales y conocimientos técnicos-científicos para la sustentabilidad*. [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia]. Repositorio de contenidos digitales UNED. <http://contenidosdigitales.uned.es/fezUNED/>

MVCS. (2009). *Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Urbano*. Autor. <https://eudora.vivienda.gob.pe/observatorio/destacados2/ManualElaboracionDesarrolloUrbano.pdf>

MVCS. (2018). *Manual para la elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial en el marco de la Reconstrucción con Cambios* (1° ed.). Autor.

Pérez, G. (2018). *Ordenamiento territorial del distrito de Quiquijana (provincia de Quispicanchi, región Cusco*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Agraria La Molina]. Repositorio Institucional UNALM. <http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/UNALM/3150>

Ramos, D. (2016). *El plan de ordenamiento territorial y el plan especial de manejo y protección del patrimonio en los centros históricos de Colombia: El caso Popayán*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio Institucional UNI. <http://revistas.uni.edu.pe/index.php/devenir/article/view/301>

- Resolución Ministerial N° 174-2016-Vivienda. Modifican la Norma Técnica G.040 - Definiciones, contenida en el Título I Generalidades del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada por D.S. N° 011- 2006-VIVIENDA. (20 de julio de 2016). Diario Oficial El Peruano.
- Ríos, L. (2017). *Capacidades estatales y políticas de ordenamiento territorial: Municipios de la provincia de Buenos Aires en el contexto pos-neoliberal (2003-2015)*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de La Plata]. Repositorio Institucional de la UNALP <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/63911>
- Rivero, K. (2017). *Dinámicas espaciales y modelo de gestión del proyecto Ciudad del Conocimiento Yachay*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio PUCE. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14827>.
- Sobrino, E. J. (2018). *El desarrollo del turismo en espacios rurales: estudio y análisis del potencial ecoturístico como alternativa de desarrollo en el distrito de Pomabamba, departamento de Ancash*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio PUCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/13317>
- Spíndola, O. (2016). Espacio, territorio y territorialidad: una aproximación teórica a la frontera. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 61(228), pp. 27-56. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42149082003>
- Tafur, P. y Altamirano, E. (2016). *Diagnóstico ambiental urbano para planear el ordenamiento territorial y el uso racional de los recursos naturales del distrito de Végueta, Huaral – Lima*. [Tesis de pregrado, Universidad San Martín de Porres]. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/2513>
- Umbarila, P. (2017). *Gestión asociada del territorio para la cualificación de la evaluación y el control social a políticas públicas locales. Una mirada a experiencias de Colombia*

y *Bolivia*. [Tesis de doctorado, Universidad Jaume I]. Repositori Universitat Jaume I.

<http://hdl.handle.net/10803/405394>

Valderrama, J. (2014). *Conflictos entre uso actual y capacidad de uso mayor de los suelos que influyen en el desarrollo territorial sostenible del distrito de Matara, Cajamarca*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio Institucional UNC.

<http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/1879>

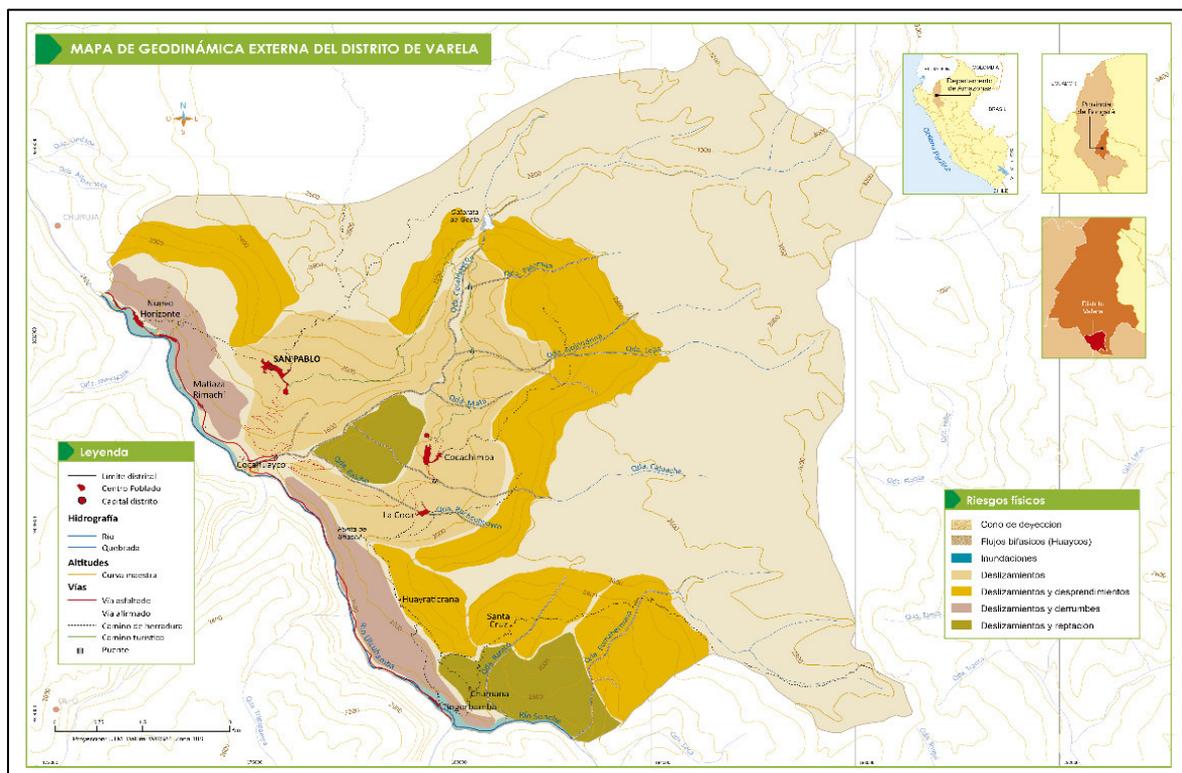
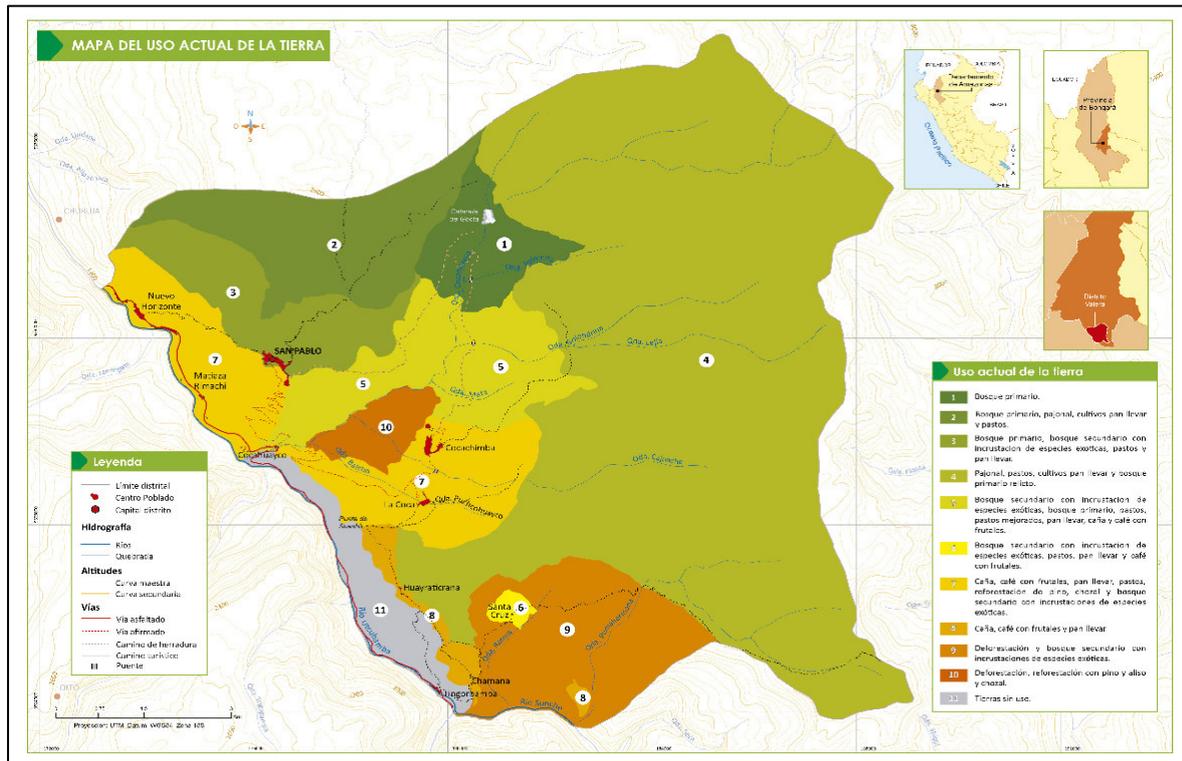
IX. ANEXOS

Anexo A. Matriz de consistencia

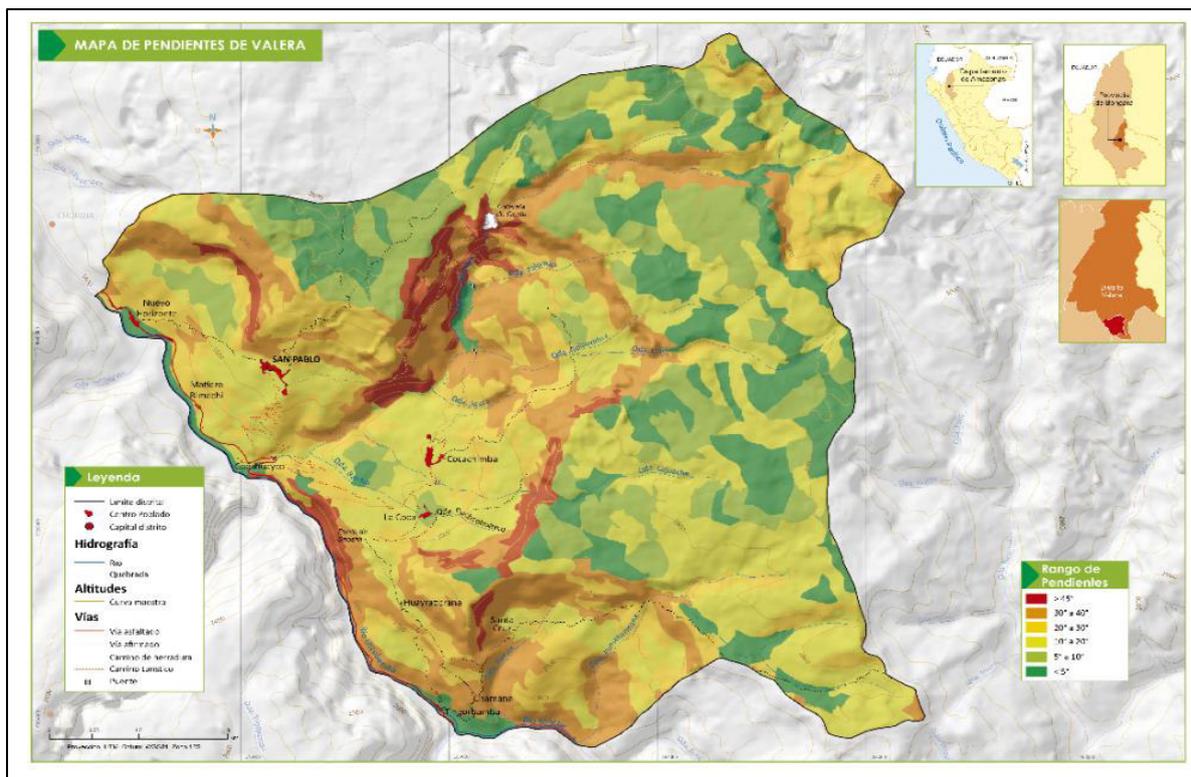
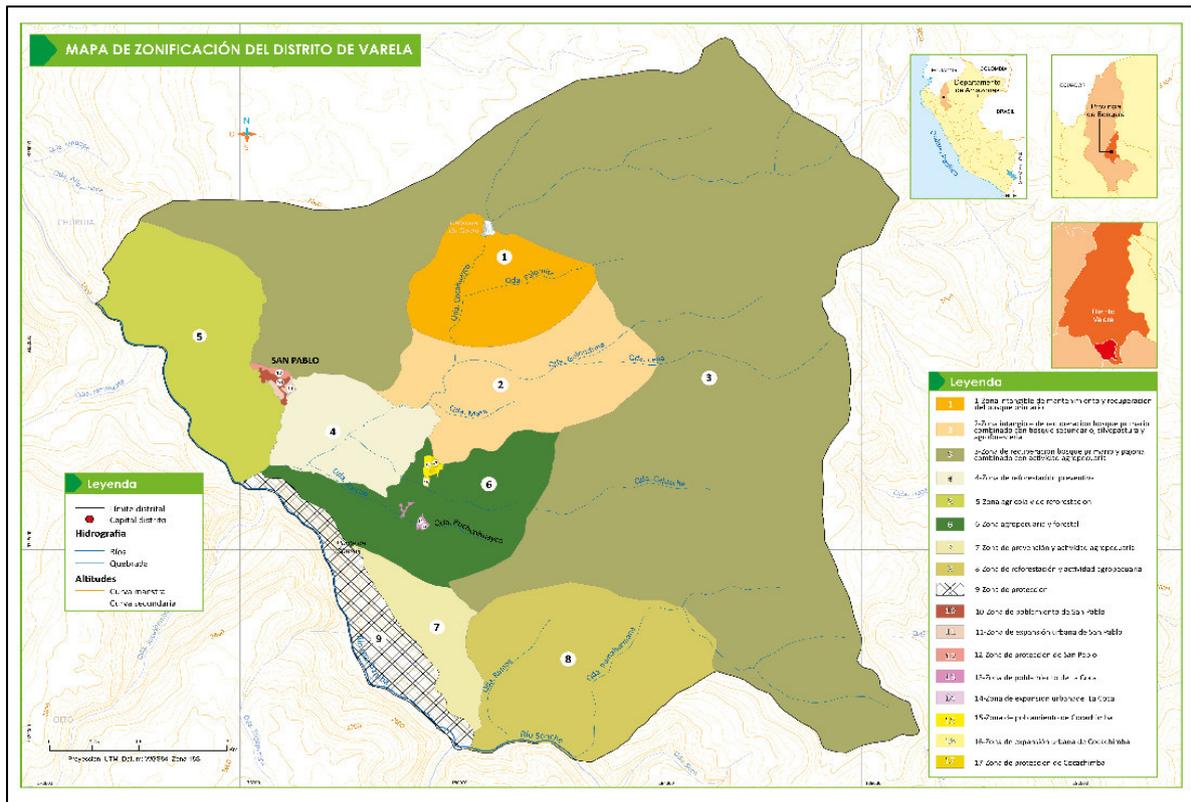
TÍTULO: GESTIÓN DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON EL MANEJO DEL TERRITORIO EN EL CENTRO POBLADO SAN PABLO, DISTRITO VALERA – BONGARÁ – AMAZONAS.

Problema principal	Objetivo general	Hipótesis principal	Variables	Dimensiones	Indicadores	Método
¿En qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo del territorio en el centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas?	Determinar en qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo del territorio, el centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas	La gestión de proyectos se relaciona con el manejo del territorio en el centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas	Variable independiente: Gestión de proyectos.	<p>Proyectos para recuperación de zona agrícola y deforestada</p> <hr/> <p>Proyectos de lotización para expansión urbana</p> <hr/> <p>Proyectos para protección de laderas y ante inundaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • % área por recuperar mediante parcelas productivas • % área por recuperar mediante reforestación • % área proyectada para futuras edificaciones • % área proyectada para futuras vías y corredores turísticos • % área proyectada para parques, plazas y jardines • % área protegida mediante tratamiento de laderas • % área protegida de inundaciones por lluvias. 	<ul style="list-style-type: none"> • El tipo de investigación es descriptivo y explicativo. • El método es deductivo. • El enfoque es cualitativo. • El nivel es no experimental
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variables	Indicadores		
¿En qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo de la zona agrícola y reforestación en el centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas?	Determinar en qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo de la zona agrícola y reforestación , en el centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas	La gestión de proyectos se relaciona con el manejo de la zona agrícola y reforestación , en el centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas		<p>Zona agrícola y reforestación</p> <hr/> <p>Zona de expansión urbana</p> <hr/> <p>Zona de protección</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cant. área para cultivos • Cant. área para reforestación • Cant. área para edificaciones • Cant. área para vías • Cant. área para parques plazas y jardines • Cant. área con riesgo por deslizamientos • Cant. área afectada con inundaciones por lluvias 	
¿En qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo de la zona de expansión urbana del centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas?	Determinar en qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo de la zona de expansión urbana , del centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas	La gestión de proyectos se relaciona con el manejo de la zona de expansión urbana , del centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas	Variable dependiente: Manejo del territorio			
¿En qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo de la zona de protección en el centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas?	Determinar en qué medida se relaciona la gestión de proyectos con el manejo de la zona de protección en el centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas	La gestión de proyectos se relaciona con el manejo de la zona de protección , en el centro poblado San Pablo, distrito Valera - Bongará - Amazonas				

Anexo B. Evidencias o constancias de la investigación



Nota. Mapas geográficos elaborados para el Plan Urbano Rural para el distrito de Valera, los que se utilizaron como base para elaborar los mapas de la presente investigación. Elaborados por la Geógrafa Guadalupe Martínez.



Nota. Mapas geográficos elaborados para el Plan Urbano Rural para el distrito de Valera, los que se utilizaron como base para elaborar los mapas de la presente investigación. Elaborados por la Geógrafa Guadalupe Martínez.



Nota. Fotografías en las que se muestra la zona de estudio mientras el equipo desarrolló el trabajo de campo. Tomadas por la Arquitecta Rosana Correa.



Nota. Fotografías en las que se muestran zonas cercanas camino al centro poblado San Pablo, siendo la primera, ruta de entrada al centro poblado Tingorbamba, y la segunda, en el centro poblado de Cuispes. Elaboración propia.

Anexo C. Ficha técnica de los instrumentos

Estacion total: La Estación Total Topcon serie ES-60 es del tipo óptica, resistente e impermeable con la conveniencia de medir sin reflector en cualquier superficie.



Nota: Cámara fotográfica: Cámara marca Panasonic modelo TZ70, con zoom 30x, sensor de 12 MP visor de 1.16 millones de puntos.



Nota: Cámara fotográfica: Cámara marca Nikon, modelo D850, sistema AF sofisticado, visor grande y brillante. Modo de recorte DX de 19.4 MP.

