

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGISTER EN URBANISMO CON MENCIÓN EN GOBERNANZA Y PLANIFICACIÓN URBANA
CON ENFOQUE AL CAMBIO CLIMÁTICO**

**CONSERVACION DEL PATRIMONIO CULTURAL FRENTE AL CAMBIO CLIMATICO DESDE LA
PLANIFICACION URBANA SOSTENIBLE. CASO PUCARÁ SAN LUIS**

VOLUMEN 1

ARQ. EDWIN ANIBAL CARRERA REYES

DIRECTORA: GRACE YEPEZ. Arq. PhD.

QUITO- ECUADOR

2024

Presentación

Este trabajo surge de la preocupación por preservar el patrimonio en las zonas rurales y su conexión con la sociedad. Mi objetivo es entender y abordar los desafíos que enfrenta este legado histórico, cultural y natural, y cómo su conservación impacta en la comunidad y las futuras generaciones. La investigación se centra en las amenazas al patrimonio rural, explorando sus complejidades, impactos y proponiendo soluciones. Busco crear un proyecto que valore y proteja estos espacios no solo por su valor intrínseco, sino también por su importancia en la identidad cultural, la economía local y el equilibrio ecológico.

Dedicatoria

A mi familia.

Agradecimiento

Agradezco a mi familia, son una fuente de inspiración y apoyo, también a Grace Yépez por la guía, a María Isabel Vásconez, Isabel Buenaño y mi hermano Carlos Carrera, por la información entregada con generosidad, gracias.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	4
ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS	7
ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	10
RESUMEN	11
INTRODUCCIÓN	12
PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN	14
OBJETIVOS	17
Objetivo General	17
Objetivos Específicos	17
CAPÍTULO 1. Marco Conceptual	18
Conceptos	18
Patrimonio	18
Valor del Patrimonio	19
Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Patrimonialización	19
¿Qué relación tienen el Cambio Climático, el Desarrollo Sostenible y el Patrimonio?	21
Patrimonio y territorio	21
Paisaje	23
Paisaje Cultural, Natural y Patrimonial	23
Gestión del Paisaje Patrimonial	24
Unidad Paisajística	24
Conservación	25
Conclusiones del marco conceptual	26
CAPÍTULO 2. Metodología	28
A. Para Realizar el Diagnóstico Territorial	29
B. Para Determinar el Árbol de Problemas.	31
	4

C.	Para Establecer los Límites a la Unidad Paisajística.	32
D.	Para Conseguir la Zonificación.	34
CAPÍTULO 3. Implementación de la Propuesta Metodológica en el Caso de Estudio		38
FASE 1.		38
A.	Diagnóstico Territorial	38
	Identificación de la zona rural de Guayllabamba	38
	Problemas y potencialidades	40
	Actores relevantes	44
	Análisis de la Normativa Urbana del Cerro San Luis	46
	Conclusiones del diagnóstico territorial	51
B.	Árbol de Problemas	52
	Identificación del problema:	52
	Identificación de causas directas:	52
	Jerarquización.	54
	Análisis de relaciones.	54
	Priorización	56
	Desarrollo de soluciones	56
C.	Delimitación de la Unidad Paisajística	59
	Identificación de las características físicas y biológicas	60
	Indicación de las actividades humanas	62
	Mapeo y delimitación	63
	Validación y ajuste	68
D.	Zonificación	71
	Análisis de referentes	71
	Identificación de variables consideradas en los referentes	72
	Análisis de la información e identificación de patrones	79
	Definición de la zonificación	81
FASE 2- PROPUESTA URBANA SOSTENIBLE PRELIMINAR CON ENFOQUE EN CONSERVACION Y CAMBIO CLIMATICO		83
	Objetivos	84
	Idea Concepto	85
	Delimitación de las zonas (Mapa de zonificación)	86

Organización espacial	89
Materiales y tecnología	95
Esquemas y cortes	97
FASE 3. EVALUACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN	101
Conclusiones de la autoevaluación de la zonificación.	101
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES	103
Conclusiones	103
Recomendaciones	103
BIBLIOGRAFÍA	105
ANEXO 1	115

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Figuras

FIGURA 1 CAPACIDAD DE USO DE LA TIERRA DE LA PARROQUIA DE GUAYLLABAMBA.	15
FIGURA 2 METODOLOGÍA GENERAL	29
FIGURA 3 METODOLOGÍA PARA REALIZAR EL DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	30
FIGURA 4 METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL ÁRBOL DE PROBLEMAS.	32
FIGURA 5 METODOLOGÍA PARA DEFINIR LA UNIDAD PAISAJÍSTICA	33
FIGURA 6 METODOLOGÍA DE LA ZONIFICACIÓN	35
FIGURA 7 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PARROQUIA DE GUAYLLABAMBA, QUITO Y SUS PARROQUIAS RURALES	38
FIGURA 8 USO DEL SUELO DE LA PARROQUIA DE GUAYLLABAMBA	39
FIGURA 9 CAMBIOS DE LA MANCHA URBANA DE GUAYLLABAMBA 1990- 2019	40
FIGURA 10 ZONIFICACIÓN DEL PLAN DE USO DEL SUELO DE LA PARROQUIA GUAYLLABAMBA	42
FIGURA 11 PRINCIPALES PRODUCTOS CULTIVADOS EN LA PARROQUIA DE GUAYLLABAMBA.	43
FIGURA 12 USO GENERAL DEL SUELO EN LA ZONA DEL CERRO SAN LUIS	46
FIGURA 13 TRATAMIENTO DE POLÍGONOS EN LA ZONA DEL CERRO SAN LUIS	47
FIGURA 14 COMPONENTE URBANÍSTICO EN LA ZONA DEL CERRO SAN LUIS	48
FIGURA 15 AMENAZA DE MOVIMIENTO DE MASA EN LA ZONA DEL CERRO SAN LUIS	49
FIGURA 16 ZONIFICACIÓN URBANA EN LA ZONA DEL CERRO SAN LUIS	50
FIGURA 17 SIMILITUD BIOLÓGICA DE LA ZONA DE ESTUDIO	60
FIGURA 18 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO	61
FIGURA 19 ACTIVIDADES HUMANAS DE LA ZONA DE ESTUDIO	62
FIGURA 20 TRAZADO DE LA UNIDAD PAISAJÍSTICA EN RELACIÓN A LA TOPOGRAFÍA DE LA ZONA DE ESTUDIO.	63
FIGURA 21 TRAZADO DE LA UNIDAD PAISAJÍSTICA EN RELACIÓN AL ESPACIO URBANO DE LA ZONA DE ESTUDIO.	64
FIGURA 22 TRAZADO DE LA UNIDAD PAISAJÍSTICA EN RELACIÓN A LA MORFOLOGÍA DE LA ZONA DE ESTUDIO.	65
FIGURA 23 TRAZADO DE LA UNIDAD PAISAJÍSTICA EN RELACIÓN A LAS ESCORRENTÍAS DE LA DE LA ZONA DE ESTUDIO.	66
FIGURA 24 TRAZADO DE LA UNIDAD PAISAJÍSTICA EN RELACIÓN A LAS VÍAS DE LA DE LA ZONA DE ESTUDIO.	67
FIGURA 25 UNIDAD PAISAJÍSTICA	68
FIGURA 26 CARA NORTE DE LA U.P.	69
FIGURA 27 CARA SUR DE LA U.P.	69
FIGURA 28 CARA OCCIDENTAL DE LA U.P.	70

FIGURA 29 SELECCIÓN DE EJEMPLOS	71
FIGURA 30 ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NATURAL DE MONDRAGÓ	72
FIGURA 31 ZONIFICACIÓN DEL PARQUE LAS PIEDRAS DE TUNJO	73
FIGURA 32 ZONIFICACIÓN DEL PARQUE SARMIENTO	75
FIGURA 33 ZONIFICACIÓN DEL PARQUE HISTÓRICO	76
FIGURA 34 ZONIFICACIÓN DEL PARQUE KUNTUR WASI	77
FIGURA 35 RELACIÓN DE ZONIFICACIONES	81
FIGURA 36 RELACIÓN DEL DESARROLLO SUSTENTABLE, EL PATRIMONIO Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.	83
FIGURA 37 IDEA CONCEPTO DEL PROYECTO	86
FIGURA 38 MAPA DE ZONIFICACIÓN	87
FIGURA 39 CARACTERÍSTICAS DE UN PUCARÁ	88
FIGURA 40 PROPUESTA DE BIO MANZANAS	90
FIGURA 41 ESQUEMA DE BIO MANZANA	91
FIGURA 42 NIVELES Y TIPOS DE CIRCULACIÓN DE LA PROPUESTA	92
FIGURA 43 VISUAL DEL PUCARÁ	93
FIGURA 44 RELACIÓN ENTRE ZONAS Y ESPACIOS DE LA PROPUESTA	95
FIGURA 45 PROTOTIPO ARQUITECTÓNICO QUE MUESTRA LA TIPOLOGÍA PROPUESTA PARA LA VIVIENDA	96
FIGURA 46 NIVELES ANTRÓPICOS DEL PROYECTO	97
FIGURA 47 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN	98
FIGURA 48 CORTE ESQUEMÁTICO GENERAL QUE MUESTRA LA RELACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN PROPUESTA RESPECTO DE LA TOPOGRAFÍA	99
FIGURA 49 CORTE ESQUEMÁTICO DEL SECTOR NORTE QUE MUESTRA LA RELACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN PROPUESTA RESPECTO DE LA TOPOGRAFÍA	99
FIGURA 50 CORTE ESQUEMÁTICO DEL SECTOR SUR QUE MUESTRA LA RELACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN PROPUESTA RESPECTO DE LA TOPOGRAFÍA	100
FIGURA 51 EVALUACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN EN BASE A LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS	101
FIGURA 52 PROPORCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN	102
FIGURA 53 PARALELISMOS DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN RESPECTO DE LA INTEGRACIÓN CON EL PATRIMONIO	115
FIGURA 54 PARALELISMOS DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN EN RELACIÓN CON LA SOSTENIBILIDAD	116
FIGURA 55 PARALELISMOS DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN EN RELACIÓN CON EL USO DEL ESPACIO.	117
FIGURA 56 RELACIONES DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN RESPECTO AL ACCESO Y MOVILIDAD.	118

FIGURA 57 PARALELISMOS DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN EN RELACIÓN A LA INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA.	118
FIGURA 58 PARALELISMOS DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN RESPECTO A LA PLANIFICACIÓN A LARGO PLAZO.	119

Tablas

TABLA 1 INVENTARIO DE PATRIMONIO DE GUAYLLABAMBA	14
TABLA 2 COBERTURA DEL SUELO DE LA PARROQUIA DE GUAYLLABAMBA.	41
TABLA 3 ASIGNACIÓN DE OCUPACIÓN EN LA ZONA DEL CERRO SAN LUIS SEGÚN SU CÓDIGO.	51
TABLA 4 ANÁLISIS DE TIPOS DE ZONAS	79
TABLA 5 COINCIDENCIAS DE LOS DISTINTOS TIPOS DE ZONIFICACIÓN	80
TABLA 6 ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO	82
TABLA 7 COMPATIBILIDAD ENTRE ZONAS	94

ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

CRE	Constitución de la República del Ecuador
DMQ	Distrito Metropolitano de Quito
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
ICOMOS	Consejo Internacional de Monumentos y Sitios
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el Censo
INPC	Instituto de Patrimonio Cultural
IMP	Instituto Metropolitano de Patrimonio
IPCC	Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático
MECN	Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OMM	Organización Meteorológica Mundial
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PE	Uso de suelo determinado en el PUGS como Protección Ecológica
PQ	Uso de suelo determinado en el PUGS como Protección de Quebrada
PUGS	Plan Urbano de Gestión del Suelo
PUOS	Plan de Uso y Ocupación del Suelo
RNNR	Recurso Natural No Renovable
RNR	Recurso Natural Renovable
R	Uso de suelo determinado en el PUGS como Residencia
SIG	Sistema de Información Geográfica
SIPCE	Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza

RESUMEN

Ecuador cuenta con más de 170.000 bienes culturales que conforman su Patrimonio cultural (Sistema de Información del Patrimonio Cultural del Ecuador SIPCE) (s.f.), muchos muestran signos evidentes de deterioro en sus componentes construidos y paisajísticos.

En el mundo esta situación se repite y ante esta problemática existen diversos puntos de vista a nivel global, como el de la UNESCO que enfatizan la importancia de proteger y gestionar adecuadamente los patrimonios a través de una conservación activa, esto puede generar beneficios significativos en el ámbito social, económico y ambiental, esto se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y por ende a la lucha contra el Cambio Climático (Centro Internacional de Estudios de Conservación y Restauración de los Bienes Culturales (ICCROM) (s.f.)).

El objetivo de este trabajo es comprender la base conceptual del patrimonio, la conservación, y la sustentabilidad, se reflexiona sobre el concepto de paisaje cultural y su aplicación en los patrimonios culturales en las zonas rurales.

Se realiza una propuesta para el caso del Pucará San Luis, donde se efectúa un diagnóstico de las causas urbanísticas que provocan su deterioro y una propuesta urbana paisajística que coloca al patrimonio en el centro de la planificación en zona rural con el objetivo de preservar este valioso legado, pero desarrollando actividades complementarias que permitan su subsistencia y protección en el tiempo.

Se exploran nuevas metodologías de delimitación del polígono territorial en zona rural, se establecen lineamientos sostenibles de protección del patrimonio y tratamiento del paisaje que permitan un desarrollo urbano compatible con otras actividades en busca de un equilibrio económico y un atractivo que permita la generación de recursos que aporten a la preservación del bien patrimonial.

Esta propuesta busca aportar en la discusión de la protección del patrimonio como una alternativa de desarrollo en áreas con patrimonios en peligro, fomentando su preservación y conservación activa para las generaciones futuras.

Palabras clave: Patrimonio cultural, pucará, zona rural, cambio climático, paisaje, conservación, preservación, paisaje, planificación.

INTRODUCCIÓN

La UNESCO, parte de la ONU, destaca en su Declaración Universal sobre Diversidad Cultural de 2001 el papel crucial del patrimonio en el desarrollo, como medio para el "acceso a una existencia intelectual, emocional y espiritual satisfactoria". En la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable de 2002, la cultura y su diversidad se reconocen como el cuarto pilar del desarrollo sustentable, junto a los pilares económico, social y medioambiental. UNESCO (2001)

En 2015, la ONU aprueba la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para construir un mundo mejor y abordar el cambio climático. Es fundamental que los esfuerzos para alcanzar los ODS consideren la importancia del patrimonio cultural, subrayando la necesidad de proteger y promover la diversidad cultural en todas sus dimensiones. La UNESCO señala que la conservación y promoción del patrimonio cultural contribuirán a un desarrollo más inclusivo, sostenible y respetuoso con las comunidades y el medio ambiente.

En 2016, la UNESCO alerta en su informe "Patrimonio Mundial y Turismo en un Clima Cambiante" sobre los efectos del cambio climático en el Patrimonio mundial. El cambio climático puede tener un impacto significativo en el patrimonio cultural y natural, desde la pérdida de sitios y monumentos hasta la alteración del paisaje cultural que afecta la identidad y cohesión comunitaria. UNESCO, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y la Unión de Científicos Comprometidos (USC), (2016). La UNESCO incluso establece restricciones para nuevas inclusiones de bienes en riesgo frente al cambio climático.

En Ecuador, la protección del patrimonio histórico data de 1936 con el Decreto Supremo 46 "Modus Vivendi". La Ley de Patrimonio Artístico Nacional se promulga en 1945, coincidiendo con el establecimiento ese mismo año de la UNESCO, y se han dictado diversas leyes, ordenanzas y acuerdos desde entonces. En 1978 se crea el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) para gestionar y proteger el patrimonio.

No obstante, la situación actual del patrimonio cultural ecuatoriano es preocupante, como evidencia la tesis "Concepciones, percepciones y manejo del patrimonio cultural arqueológico ecuatoriano" Monumentos, yacimientos y colecciones enfrentan una destrucción cada vez más alarmante. (Quinatoa Cotacachi E, 2009).

En el inventario de bienes inmuebles patrimoniales de la provincia de Pichincha se señala la existencia de 232 unidades con ese carácter, de esas 180 pertenecen al Cantón Quito, en este Cantón se encuentra la

Parroquia rural de Guayllabamba, donde el deterioro del “Patrimonio Cultural Tangible de Guayllabamba” se evidencia en la “Actualización Del Plan De Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Guayllabamba 2015- 2019” muestra un 4% "Desaparecido", un 58% "Altamente destruido" y un 38% "Medianamente destruido".

Tomando el Cerro San Luis en Guayllabamba como ejemplo, el Pucará San Luis, registrado en el Inventario de Patrimonio Cultural del Ecuador, revela excavaciones ilegales según el Sistema de Información de Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE). Este saqueo constante subraya la urgencia de abordar el deterioro del patrimonio cultural.

El presente trabajo busca identificar las causas subyacentes y proponer soluciones para preservar el patrimonio en zonas rurales de Ecuador. Al reconocer el patrimonio como construcción social, la participación de las comunidades locales es esencial para su preservación sostenible.

La falta de esta delimitación y la ausencia de la marca del patrimonio en instrumentos territoriales actuales resaltan la necesidad de herramientas innovadoras. Integrar a la comunidad en un proceso colectivo busca fortalecer el sentido de identidad y pertenencia, alineándose con el desarrollo sostenible y contribuyendo a la lucha contra el cambio climático.

Este proyecto aspira a servir como base teórica-adaptativa para otras regiones, inspirando la protección del patrimonio y la acción contra el cambio climático en todo Ecuador. Se busca un impacto positivo y duradero, destacando la importancia del patrimonio como recurso invaluable para el desarrollo sostenible y la conservación del entorno natural y cultural del país.

PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN

El Plan De Ordenamiento Territorial (PDOT) (2020) indica que según el Instituto de Patrimonio Cultural (INPC) y el Ministerio de Patrimonio y Cultura en el sector de Guayllabamba existen 20 bienes catalogados como patrimonio arqueológico (**Error! Reference source not found.**), uno de los más importantes es el Pucará San Luis, en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE) del INPC se indica que este está catalogado como un ASENTAMIENTO MONUMENTAL con cimas modificadas sin muro de contención, que se ubica en el cerro del mismo nombre, el que se ubica en una posición estratégica que domina el valle de Guayllabamba, Se trata de una fortificación precolombina construida por la cultura preincaica de los Caranquis, que habitaron la zona desde el siglo IX hasta la llegada de los incas en el siglo XV.

Tabla 1

Inventario de Patrimonio de Guayllabamba

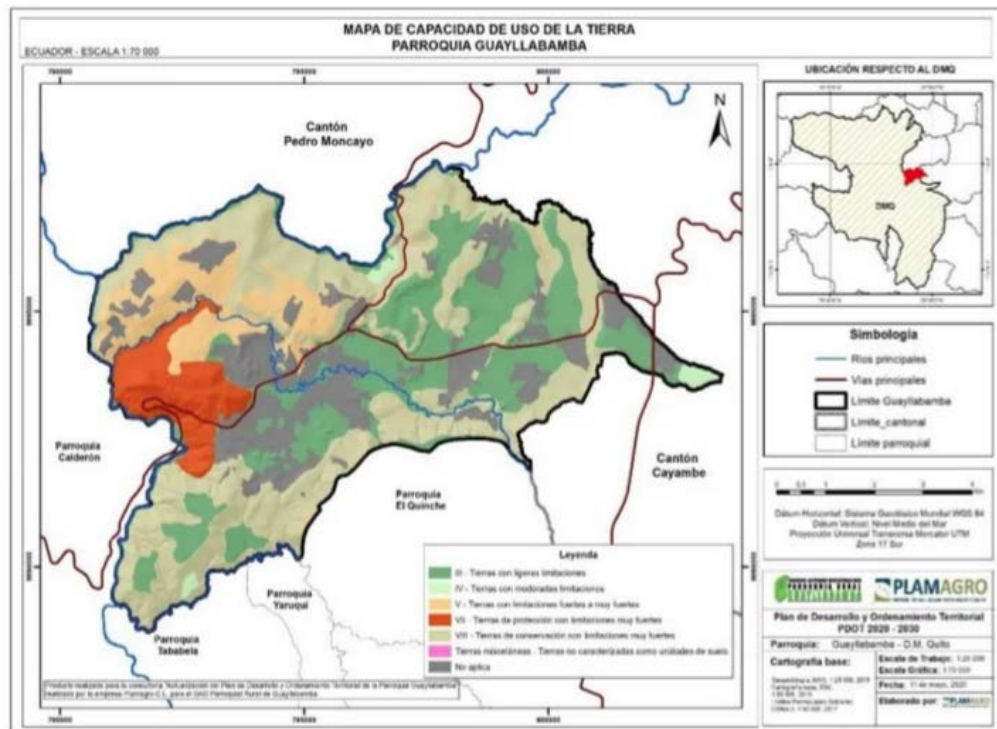
Nro.	Tipo de patrimonio	Nro.	Tipo de patrimonio
1	Montículo 2 La tolita	11	Pueblo Viejo
2	Atalpamba	12	Loma el Sitio
3	Loma San José	13	Finca San José
4	Montículo 1 La tolita	14	Tola Azuajatu
5	Santa Ana	15	Chaquibamba
6	Loma Alta Vista	16	Barrio Pichincha
7	Pucará de Guayllabamba	17	San Lorenzo
8	Santo Domingo - La Tolita	18	Loma Piedra Rumi
9	Santo Domingo de los Duques	19	Sebauco
10	Pucará San Luis	20	Loma San José Norte

Nota. Elaborado por PELMAGRO, (2020), Fuente Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE)

Por su zonificación, capacidad de uso de la tierra (Figura 1), características y límites podemos ver que el cerro San Luis se encuentra en un sector de protección de bosque seco (MECN, 2006) delimitado por zonas consolidadas con altas densidades, así como por una zona de cultivos. (PUGS, 2021).

Figura 1

Capacidad de uso de la tierra de la Parroquia de Guayllabamba.



Nota. Elaborado por PELMAGRO, (2020), Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Guayllabamba 2020-2030, Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia rural de Guayllabamba.(2020).

Si, como menciona Castronovo, (2003) consideramos que la frontera no se trata de una línea que marca el límite entre uno y otro orden, sino que es un espacio en permanente tensión y que en la historia ambiental cuando se realiza un estudio de la frontera va a estar relacionado con el retroceso del del bosque, Sedrez (2002). Esta evidencia nos permite concluir que será el patrimonio verde que se pierda

frente al edificado y al de los cultivos que se extiendan, es decir que el patrimonio natural también se encuentra en riesgo.

Como observamos el cerro San Luis se enfrenta al riesgo de la pérdida de su patrimonio natural y el Pucará San Luis, un bien inmueble catalogado como patrimonio cultural, enfrenta el deterioro y el saqueo como se muestra en la ficha que el INPC tiene sobre este bien.

La puesta en valor de estos sitios fortalece y protege los patrimonios para las futuras generaciones, dota a las comunidades cercanas de recursos, fortaleciendo el sitio patrimonial creando interés y responsabilidad en protegerlos mejorando los vínculos de las comunidades con su pasado común, fortaleciendo su identidad.

La Plataforma de Sostenibilidad Urbana y Territorial y Observatorio de Sostenibilidad de España, menciona que el patrimonio natural es el sustrato en que se apoya y realiza el desarrollo humano, el patrimonio cultural es lo que lo dota de sentido; con esta premisa se podrá avanzar en la búsqueda de nuevos modelos de desarrollo, esta puesta en valor comienza cambiando el enfoque que se da a los patrimonios en los Planes de Organización Territorial, buscando transformarlos en elementos activos y estructurantes del desarrollo del territorio, no en pasivos, como sucede hoy y que como le explica Troitiño Miguel (2018) la mejor garantía para conseguir un desarrollo equilibrado, socialmente justo y sostenible será el del uso racional de nuestro patrimonio. Consideramos que es necesario plantear propuestas de desarrollo urbano sostenible que evidencien la necesidad de generar nuevas herramientas de gestión del suelo con metodologías que permitan su desarrollo para encontrar recurso para su protección, pero considerando su conservación patrimonial y paisajística.

OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar una propuesta de planificación sostenible preliminar que se enfoque en la conservación patrimonial del Pucará San Luis, frente al cambio climático, mediante una metodología alternativa de delimitación y desarrollo urbano que considere al paisaje y el patrimonio.

Objetivos Específicos

- Comprender la base teórica que sustenta el concepto de patrimonio, explorando su relevancia e importancia en contextos culturales y su interrelación con el cambio climático.
- Entender las principales características del territorio que alberga el Pucará San Luis, integrando aspectos geográficos, históricos, culturales, ambientales y normativos para delimitarlo y desarrollarlo considerando su valor patrimonial y sus riesgos frente al cambio climático.
- Desarrollar una propuesta de planificación urbana sostenible, que incluya herramientas para el aprovechamiento y la preservación del patrimonio en el área del Pucará San Luis.

CAPÍTULO 1. Marco Conceptual

Conceptos

Patrimonio

La palabra Patrimonio viene del vocablo latín *pater* y hace referencia al padre, a la herencia que deja el padre a sus hijos varones, surge por tanto de una forma del derecho privado romano, que luego, con la aparición del concepto de derecho público en el siglo XIX es tomado como una condición del Estado Nación, como lo explica Endere en su documento *Algunas Reflexiones acerca del Patrimonio* Endere, M. (2009)

La distinción entre patrimonio formal y autoreconocido surge, siendo el primero vinculado a normas oficiales y el segundo a bienes valorados por la comunidad aunque no oficialmente distinguidos. Cantar (2019) considera al patrimonio formal como público aristocrático, protegido legalmente, mientras que el patrimonio autoreconocido se percibe como público popular.

Desde la década de los 90, el concepto de patrimonio se expande para incluir elementos autoreconocidos, como lo inmaterial y paisajes culturales, en lo formal. Sin embargo, esta inclusión plantea cuestionamientos sobre la posible alteración del patrimonio popular por la estética burguesa.

Autores como Davallon (2014) enfatizan que el valor patrimonial reside en la percepción y consenso social.

Se podría definir para este trabajo entonces al *patrimonio como*

“la memoria viva de la cultura de un pueblo, que comprendería el patrimonio natural y el cultural; tangible e intangible, que integran además al patrimonio monumental y museístico” (Plataforma de Sostenibilidad Urbana y Territorial y El Observatorio de Sostenibilidad de España, 2018.)

Esta definición aborda la complejidad del patrimonio, considerando tanto sus aspectos formales como aquellos reconocidos por la comunidad, subrayando el valor intrínseco basado en la percepción y consenso social (Ramos, 2017; Velasco, 2009).

Valor del Patrimonio

El patrimonio cultural, según la UNESCO (2014), constituye un "capital cultural" esencial para la sociedad contemporánea. Su valor radica en enriquecer el "capital social", fortaleciendo la cohesión territorial y social al proporcionar identidad y pertenencia a la comunidad. Esta riqueza cultural, al preservarse, se convierte en un activo invaluable que fortalece los lazos intergeneracionales, fomenta el respeto por las tradiciones y contribuye a un desarrollo sostenible y armonioso.

La evolución de la noción de patrimonio ha transformado su significado, reconociéndolo como un recurso de relevancia para el desarrollo. La visión integrada del patrimonio, según Delta (2004), identifica en el territorio tanto los recursos materiales como los inmateriales que expresan la identidad y herencia de un pueblo, fundamentales para un futuro desarrollo. A pesar de la desigualdad en las zonas rurales, estas poseen una riqueza patrimonial significativa.

Es esencial revisar las prácticas de gestión en las zonas rurales, reconociendo el patrimonio como un recurso clave para reducir la brecha entre el campo y la ciudad. Desarrollar el patrimonio en estas áreas puede mejorar la calidad de vida, impulsar el crecimiento económico y promover la equidad social.

Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Patrimonialización

La UNESCO reconoce tres tipos de patrimonio: natural, cultural y mixto. La concepción racionalista forja una dicotomía entre patrimonio natural y cultural, fortaleciendo la separación entre el hombre y la naturaleza. Esta división, ha llevado a medidas distantes y parciales en la conservación, careciendo de un marco común.

Si bien la concepción del patrimonio se refiere a la construcción social donde vemos la memoria e identidad de los diversos grupos sociales la patrimonialización sería el proceso donde concurren distintos conjuntos sociales y distintos objetos patrimoniales a varias escalas y que este proceso convierte a este patrimonio particular en atributo de todos

Para analizar este fenómeno revisaremos los dos tipos de patrimonialización, el cultural y el natural:

La patrimonialización cultural implica la anexión voluntaria de valores sociales en un tiempo y espacio específicos. Es un proceso de territorialización, base de la relación territorio-cultura, impulsado por

dinámicas turísticas. Para perdurar, se requiere representación y comunicación, generando una "conciencia patrimonial" (Bustos Cara, 2004).

En el análisis de la patrimonialización natural, se examina la construcción del concepto de naturaleza y sus cualidades, influenciadas por principios y filosofías de áreas protegidas. La visión occidental busca la contemplación de una naturaleza prístina, generando la paradoja de conservar y destruir simultáneamente (Campos, 2016). La imposición de esta mirada única impide comprender otras cosmovisiones y naturalezas. La imposición de una única mirada de lo natural impide entender otras formas de entender y relacionarse con la naturaleza (Descola y Pálsson, 1996; Hornborg y Pálsson, 2000; Escobar, 2000; entre otros) por ejemplo las que bosquejan otras naturalezas percibidas por otras cosmovisiones que intenta ordenar distintos mundos.

La contemplación de la vida salvaje como el disfrute de una naturaleza atemporal y pretendidamente prístina, merecedora, desde esta mirada, de la salvaguarda y conservación para el futuro de un pasado tan mitificado como intervenido; desde los primeros parques hasta nuestros días, el imaginario occidental no ha hecho más que engrandecer esta fantasía (Igoe, 2006).

Así, lo "natural" se ha convertido en una poderosa marca de gran consumo y la naturaleza salvaje sigue siendo el motor ideológico que conforma un discurso hegemónico global sobre la conservación (Holmes, 2011),

En el contexto actual de cambio climático, el patrimonio natural no se limita a áreas excepcionales, sino que incluye zonas que proveen servicios ecosistémicos. En la planificación urbana sostenible, estas áreas son estratégicas para enfrentar el cambio climático (G. Yepez, 2022).

Superar esta visión dicotómica permitiría una programación integral que aborde ambos aspectos holísticamente. La visión integrativa favorece el desarrollo, gestión y conservación, reconociendo la importancia de la diversidad natural y cultural (Caporale, 2012).

Aunque las definiciones sobre patrimonio son diversas, existe un consenso en reconocerlo como una construcción social (Dormaels, 2011). En tiempos de cambio climático, la conservación del patrimonio no puede recaer solo en entidades públicas debido a limitados recursos. Es crucial desarrollar nuevos modelos de desarrollo y gestión deben ser desarrollados con esta consideración para hacer efectivo y activa su protección (G. Yepez, 2022).

En este contexto, nuestro trabajo considera el patrimonio natural y cultural como un conjunto integral a definir y proteger. Esta perspectiva integradora busca trascender la dicotomía existente.

¿Qué relación tienen el Cambio Climático, el Desarrollo Sostenible y el Patrimonio?

La Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre El Cambio Climático en su artículo 2 define al cambio climático como el fenómeno a largo plazo del aumento de la temperatura media de la Tierra y los cambios asociados en los patrones climáticos. Esta definición es respaldada por la comunidad científica y por el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), una organización establecida por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). El IPCC ha recopilado y evaluado exhaustivamente la evidencia científica relacionada con el cambio climático, y sus informes han sido fundamentales para comprender los impactos y las causas del cambio climático en todo el mundo.

En el Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Informe Brundtland), de 1987 se define al desarrollo sostenible como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, para conseguir este objetivo la ONU promueve los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

El cambio climático y el desarrollo sostenible están entrelazados; abordar el cambio climático requiere acciones de desarrollo que reduzcan emisiones y usen recursos de manera responsable. El modelo actual de desarrollo ha quebrado las sociedades, descuidando las interdependencias entre humanos y naturaleza. Es crucial cambiar este paradigma, considerando el territorio y el patrimonio como fundamentos para una estrategia de desarrollo sostenible. La sociedad civil, grupos sociales y sectores empresariales deben comprometerse con el patrimonio, tanto ambiental como construido, en un acuerdo de desarrollo a largo plazo (Dalla Rossa, 1996).

Patrimonio y territorio

La dimensión del Patrimonio relacionada con el territorio y el paisaje destaca la conexión del bien con su lugar de origen, al desvincularlo del territorio se justifica el expolio en beneficio de lugares de exhibición (Caporale, 2012). Para Silva "Territorio fue y sigue siendo un espacio donde habitamos con los nuestros

(...). El territorio tiene un umbral a partir del cual me reconozco”(Silva 1992), dicha significación es compartida por Eljuri en el 2012 que menciona al territorio como “el lugar, el espacio en el que habitamos con los antepasados”.

La antropología amplía el concepto de territorio, considerándolo más que un espacio geográfico, por ejemplo, en un espacio geográfico pueden convivir varios territorios, “el paisaje es la parte visible, representada e imaginada del territorio, mismo que también es imaginado” (Eljuri 21012) lo que establecería que territorio, paisaje y espacio no serían sinónimos, sino que son escalas diferentes. La visión emic (desde adentro) sería el territorio, que contrasta con la experiencia estética del paisaje visto desde afuera (Lobato, 2022)

El uso racional del patrimonio, natural y cultural, sería clave para un desarrollo equilibrado (Troitiño Miguel, 2018). Sin embargo, los territorios protegidos siguen siendo destruidos legal o ilegalmente sin considerar las dinámicas de los territorios urbanos y rurales agrícolas (Yépez G, 2021); si observamos los instrumentos de planificación urbana territorial y medioambiental tienen dificultades al momento de trabajar con el patrimonio y su gestión lo que dificulta el adaptar los paisajes del pasado al presente, en parte también por el sesgo que mantenemos de separar el pasado del presente, parte de nuestra construcción como sociedades modernas.

Bajo la teoría de desarrollo a escala humana de Max Neef (1994), se integra la economía ecológica con territorio y economía al servicio de la vida y las necesidades humanas. Entender el medio ambiente como espacio vivido, donde naturaleza, sociedad y cultura interactúan, revela la relación estrecha entre historia, cultura y naturaleza.

La falta de resultados en las estrategias conservacionistas ha llevado a comprender la necesidad de construir un nuevo orden ecológico y territorial (Troitiño Miguel, 2018). La visión del territorio como entidad administrativa debe evolucionar hacia una gestión efectiva, superando la concepción de desarrollo como crecimiento, y adoptando la visión de interacción social equilibrada con el entorno.

En el análisis de la UNESCO para la inclusión en la lista del Patrimonio Mundial, se considera si el elemento histórico está desconectado o sigue acogiendo dinámicas socioeconómicas, lo que es esencial en entornos urbanos y rurales que evolucionan rápidamente (UNESCO). Imaginar patrimonios en zonas rurales conectados a su contexto natural y paisaje, con planificación urbana para protegerlos, se vuelve crucial.

Paisaje

La palabra "paisaje", derivada del francés "paysage" en el siglo XVIII, se refiere a una manifestación geográfica y cultural apreciada estéticamente por un observador externo, similar a la definición en español, según la Real Academia de la Lengua, como "Parte de un territorio que puede ser observada desde un determinado lugar". Hablar de paisaje implica consideraciones más allá de las ciencias exactas, integrando aspectos sociales y abandonando la fragmentación de la realidad, deberíamos superar el quedarnos solo en las funciones ecosistémicas de las especies vegetales, para mirar sus contribuciones culturales, estéticas, simbólicas y recreativas, las que tienen consecuencias en el bienestar de una colectividad (Díaz, 2017),

La valorización del patrimonio, en sus inicios centrada en la conservación, ha evolucionado hacia enfoques más amplios. El concepto de paisaje ha ampliado esta perspectiva, ya que su conservación no implica una prohibición de su uso, sino que reconoce *"la relación que siempre ha tenido el ser humano con el territorio"* (Sorroche 2011).

La conservación del paisaje no implica prohibir su uso, sino reconocer la conexión histórica entre el hombre y el territorio (Plataforma De Sostenibilidad Urbana Y Territorial & Observatorio De Sostenibilidad De España, N.D.).

Paisaje Cultural, Natural y Patrimonial

En las últimas décadas, la noción de Patrimonio ha evolucionado, incorporando manifestaciones que trascienden lo tangible y destacan la diversidad cultural, especialmente la relación entre el hombre y su entorno. Surge así el concepto de paisaje cultural, entendido como las actividades humanas en un territorio específico, donde naturaleza y cultura están estrechamente vinculadas (Vasquez, 2012). La distinción entre paisaje natural y cultural se diluye al reconocer que todo paisaje es cultural, fruto de la interacción hombre-naturaleza, impregnado de historia y cultura.

La reflexión sobre paisaje cultural y patrimonial revela su complementariedad, ya que un paisaje cultural puede ser patrimonial, categorizado por elementos específicos que ofrecen un servicio patrimonial (Eljuri, 2012). Desde la década de 1980, las nociones de paisaje y patrimonio se consideran conceptos complementarios (Rivera Espinosa, et al 2021).

Más allá de su dimensión patrimonial, el paisaje se valora como recurso económico, asociado a diversas actividades, trascendiendo el ámbito turístico e incluyendo emplazamientos empresariales, servicios, residencias y educación. La sociedad actual reconoce el paisaje como fuente de empleo, destacando una “simbiosis entre comunidad y naturaleza, favoreciendo la apropiación local del paisaje como un bien común” (Skewes et al 2014).

Gestión del Paisaje Patrimonial

La gestión del paisaje patrimonial enfrenta la compleja dialéctica que amenaza su integridad, requiriendo la recuperación de valores sociales, económicos y culturales reflejados en el paisaje. Este rescate se vincula con un patrimonio natural o histórico, tangible o intangible. Las políticas transversales deben entender el paisaje como recurso territorial, buscando su dinamización para conservación y protección. Esta dinámica, aunque compleja, recrea la biodiversidad y ofrece opciones para la sustentabilidad futura del patrimonio, previniendo la homogeneización cultural promovida por la globalización.

La necesidad de nuevos modelos de gestión del patrimonio se manifiesta claramente al observar las limitaciones de enfoques actuales. Actualmente, la gestión patrimonial se centra en la delimitación de zonas específicas y la patrimonialización de conjuntos edificados, dejando el entorno circundante inalterado o incluso propenso a la degeneración. Esta estrategia crea una presión sobre el patrimonio, desvalorizándolo al no considerar su relación integral con el contexto.

Además, la patrimonialización, en algunos casos, puede resultar contraproducente. Al imponer restricciones que limitan las posibilidades de intervención y repotenciación, se condena al patrimonio al deterioro progresivo.

Esto significa que los territorios que gestionen su patrimonio y paisaje, fuera de lo que Muñoz, Francesc (2006) describe como “Urbanalización” podrán convertirse en lugares singulares y atractivos que por ese mismo hecho resulten ser más sostenibles. Estos nuevos territorios patrimoniales pueden ser unidades paisajísticas específicas por su valor ambiental, social, económico y cultural.

Unidad Paisajística

La noción de paisaje emerge como un medio para entender las complejas interrelaciones entre naturaleza, economía y cultura (Potschin, M. 2006). En este contexto, la "unidad de paisaje" adquiere relevancia como

un espacio que exhibe homogeneidad y evolución común a una escala determinada, siendo cartografiado y dotado de dimensiones específicas (Albisau J, Dela Riva J, y otros, 1999). Adoptadas por los países del Consejo de Europa, estas unidades de paisaje se convierten en herramientas cruciales para el análisis y comprensión del territorio, proporcionando límites definidos y estructurando la gestión del patrimonio en armonía con el desarrollo sostenible. Al identificar y estudiar las diferentes unidades de paisaje, se facilita la toma de decisiones informadas y establecer una planificación adecuada a una escala viable para un desarrollo que corresponda a las características de esta unidad de paisaje en su rol y en su influencia en el territorio (Yépez G. & Vasconez M., 2023) que pueda asegurar la preservación y uso adecuado de los recursos culturales y naturales que conforman nuestro patrimonio. Esta escala permite una gestión y desarrollo más adecuado y apropiado a los actores locales por que se integra la noción de escala de proyecto y alcances reales de los actores interesados. (Yépez G, 2023) Por otra parte, este concepto puede integrarse en las herramientas de gestión territorial en los planes de gestión y uso de suelo (PUGS) de competencia de los Gobiernos Autónomos Descentralizados como herramienta para la gestión de estos conjuntos patrimoniales de valor (Yépez G. & Vasconez M., 2023) . La Unidad de desarrollo urbanístico existe pero puede ser complementada con esta nueva visión permitiendo una herramienta más específica en caso de áreas con patrimonios a proteger pero también a desarrollarse.

Conservación

La conservación y preservación del patrimonio, tanto natural como cultural, ha evolucionado a lo largo del tiempo, y comprender las diferencias conceptuales es esencial para enmarcar su significado. Conservar implica mantener usos y costumbres activos, mientras que preservar se refiere a proteger algo de daño (Sarmiento, 2000; Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, 2018). En el ámbito natural, la conservación implica el manejo sostenible de recursos para beneficio público, mientras que la preservación se enfoca en mantener los espacios naturales cerca de su estado original (USDA, sf).

Esta definición es la que se maneja en este trabajo de titulación ya que en ambos casos la conservación se ajusta mejor a la idea de desarrollo ya que busca un manejo equilibrado y sostenible del uso de un área de valor específico reconociendo este valor para protegerlo.

.Históricamente, la conservación se centró en crear áreas naturales inalterables, pero las políticas restrictivas generaron conflictos y desplazamientos de comunidades (Brockington, 2006). En respuesta varias ONGs surgieron para mediar en estos conflictos en décadas pasadas.

A principios del siglo XXI, se reconoció que las restricciones gubernamentales en áreas protegidas generaron conflictos y rechazo (Chapin, 2004; Toledo, 2005). En un estudio citado por los autores de la publicación "Percepción comunitaria de las áreas protegidas a más de 30 años de su creación en Ecuador" ((Torrescano Nuria y otros (2018)) se realizó una evaluación acerca de la conservación biológica en una área protegida, contrastando los resultados obtenidos con la imposición de reglas establecidas por el gobierno versus las implementadas por los usuarios, la conclusión fue que los esquemas de conservación comunitaria y privada resultaron más eficaces.

El Congreso Mundial de Parques de 2003 abogó por una conservación más amplia y compatible con el desarrollo sostenible (Troitiño Miguel Ángel, 2018). Organismos como UNESCO y UICN impulsan modelos de preservación activa (Plataforma de Sostenibilidad Urbana y Territorial y Observatorio de Sostenibilidad de España, 2018). Se busca superar la conservación pasiva y alinear la planificación de espacios protegidos con el desarrollo territorial sostenible (Plataforma de Sostenibilidad Urbana y Territorial y Observatorio de Sostenibilidad de España, 2018).

En concordancia con la Plataforma de Sostenibilidad Urbana y Territorial y el Observatorio de Sostenibilidad España, surge la pregunta de si podemos concebir el desarrollo del patrimonio de manera diferente, mediante herramientas de planificación más adaptadas y territorializadas, donde la conservación sea la base y consecuencia del desarrollo. Este enfoque permitiría abordar los cambios en las funciones medioambientales del territorio y encontrar modelos de gestión más adecuados para garantizar el desarrollo sostenible (Plataforma de Sostenibilidad Urbana y Territorial y Observatorio de Sostenibilidad de España, 2018).

Conclusiones del marco conceptual

Es esencial integrar el concepto de paisaje para comprender holísticamente la relación entre patrimonio y territorio. La perspectiva "monumentalista" ha causado expolio, evidenciando la urgencia de reevaluar esta visión. Desde una óptica sociocultural, el territorio va más allá de lo geográfico, vinculado con la

identidad y la conexión con los antepasados, destacando su carácter emic, es decir desde la comprensión interna del fenómeno cultural, desde el punto de vista de los participantes o miembros de esa cultura.

La gestión del territorio, especialmente en áreas protegidas, se ve como insuficiente, subrayando la importancia de enfoques integradores que consideren el paisaje como unificador. El desarrollo sostenible aboga por el uso racional del patrimonio, reconociendo la relación entre historia, cultura y naturaleza.

El cambio en la noción de paisaje como recurso económico subraya la necesidad de gestionar integralmente el paisaje patrimonial. La "unidad paisajística" como herramienta refuerza la necesidad de integrar el paisaje en la planificación territorial.

En conservación, el cambio de paradigmas resalta la eficacia de enfoques comunitarios y privados. La conclusión es superar la visión fragmentada del patrimonio y territorio, abogando por una gestión participativa que considere el paisaje como elemento integrador. Este enfoque integral aseguraría la preservación del patrimonio, la conservación del territorio y un desarrollo sostenible.

CAPÍTULO 2. Metodología

La metodología propuesta para la propuesta de planificación urbana sostenible que conserve el Pucará San Luis consta de tres etapas clave (Figura 2):

- 1.-Desarrollo de la propuesta preliminar
- 2.-Desarrollo de la propuesta definitiva
- 3.-Implementación.

Este trabajo se centra principalmente en la primera etapa, en la segunda Etapa se trabajará en base a la propuesta preliminar autoevaluada final y se integraría con los actores interesados para el desarrollo de una propuesta final, en esta etapa también se integraría la incorporación del Plan propuesto al PUGS, su integración en el plan de programas y proyectos y su incorporación al presupuesto del GAD. La tercera Etapa es la implementación que requiere el desarrollo de un proceso específico para su montaje técnico y financiero. La etapa dos y tres no se pudieron desarrollar por el alcance y tiempo de este trabajo de titulación.

La primera Etapa conlleva 3 Fases:

-Fase 1: Abarca tareas esenciales como:

Diagnóstico Territorial

Árbol de Problemas

Delimitación

Zonificación.

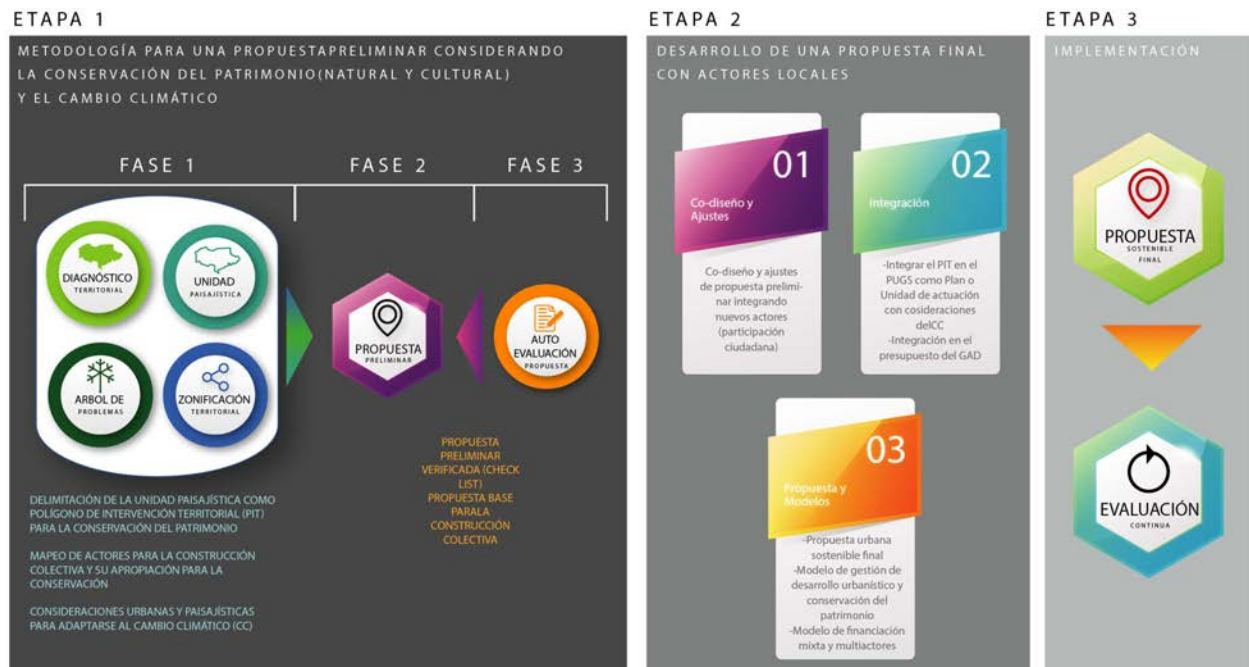
-Fase 2: Implica la formulación de un planteamiento urbano-natural, diferenciando la zonificación según el valor del patrimonio cultural y natural.

- Fase 3: Comprende una autoevaluación crítica de la propuesta, La evaluación sirve como una guía (check-list) para los desarrolladores urbanos y los actores locales, siendo un primer nivel de evaluación para garantizar la consideración de criterios esenciales para la conservación del patrimonio y del paisaje natural. Aunque no se pudo validar esta fase in situ debido a limitaciones temporales, proporciona una base metodológica adaptable para futuras investigaciones. Sirve como guía para desarrolladores urbanos

y actores locales, integrando criterios necesarios para un desarrollo urbano con enfoque en la conservación y el cambio climático.

Figura 2

Metodología General



Metodología propuesta para la planificación urbana sostenible para la conservación del patrimonio paisajístico y cultural en zona rural frente al cambio climático. Elaborado por E. Carrera y G. Yepez, 2023.

A continuación presentamos una breve descripción de la metodología propuesta para la etapa 1 y sus tres fases.

FASE 1. DEFINICION DE RECURSOS DE DESARROLLO Y CONSERVACION

A. Para Realizar el Diagnóstico Territorial

El primer paso es elaborar un DIAGNÓSTICO territorial, el cual permite obtener información sobre el estado actual del territorio en el que se encuentra ubicado el bien patrimonial y el paisaje cultural asociado a él. (Figura 3) los pasos a seguir serían los siguientes:

- Identificación de la zona: Recopilación de datos sobre ubicación, tamaño, población, actividades económicas, entre otros.
- Selección de fuentes de información: Se ha seleccionado el PDOT de Guayllabamba y el PDOT del DMQ y sus datos en shapes.
- Análisis de datos: Identificado las principales características territoriales, sociales, económicas y ambientales de la zona, y los factores que influyen en su desarrollo.
- Identificación de problemas y potencialidades: identificaremos los problemas territoriales existentes en el tema de protección del patrimonio en el Cerro San Luis, y encontrar las potencialidades del territorio.
- Identificación de actores relevantes: Se identificará los actores relevantes para el diagnóstico territorial.
- Análisis de la Normativa urbana del Cerro San Luis: Revisión crítica de las afectaciones y normativas de la zona.

Figura 3

Metodología Para Realizar el Diagnóstico Territorial



B. Para Determinar el Árbol de Problemas.

El siguiente paso es realizar un ÁRBOL DE PROBLEMAS enfocado en las problemáticas que un diseño urbano puede responder para la conservación del patrimonio cultural y natural del sitio de estudio. El árbol de problemas nos permite establecer posibles soluciones que nos determinen ACCIONES y nos guíen en la construcción de la PROPUESTA de zonificación.

La construcción de un árbol de problemas implica varios pasos (Figura 4):

- Identificación del problema: Definir claramente cuál es el problema que se desea abordar.
- Identificación de causas directas: Se enumeran las causas directas que contribuyen al problema. Estas son las causas inmediatas que pueden estar relacionadas con el problema.
- Jerarquización: Las causas directas se ubican en la parte superior y las causas secundarias se ramifican desde ellas.
- Análisis de relaciones: Identificar relaciones de causalidad entre las diferentes causas. Esto ayuda a comprender cómo ciertos factores pueden influir en otros y cómo se conectan en el contexto del problema.
- Priorización: Las causas identificadas se priorizan en función de su relevancia y contribución al problema.
- Desarrollo de soluciones: Con una comprensión clara de las causas subyacentes, se pueden desarrollar estrategias y soluciones para abordar el problema de manera efectiva.

Figura 4

Metodología Para Determinar el Árbol de Problemas.



C. Para Establecer los Límites a la Unidad Paisajística.

La delimitación del polígono de intervención a través de la delimitación de una UNIDAD PAISAJÍSTICA es el siguiente paso es fundamental esta delimitación para normar el territorio considerando sus características paisajísticas de gran valor y desarrollarla de manera adecuada para su conservación y desarrollo sostenible.

Para establecer los límites de la Unidad Paisajística usaremos un procedimiento general combinado con el *de combinación cartográfica* (Figura 5) presentado por la geógrafa Pérez-Chacón E. (1999), Para llevar a cabo este proceso, es necesario seguir los siguientes pasos.

Figura 5
Metodología Para Definir la Unidad Paisajística



- Identificación de las características físicas y biológicas: Como la topografía, los cuerpos de agua. Estas características se utilizan para diferenciar y agrupar áreas con características similares.
- Indicación de las actividades humanas: Como la agricultura, la urbanización, la minería, entre otros. Esto permite identificar áreas con características similares en términos de su uso y gestión.
- Mapeo y delimitación: Con la combinación cartográfica se establecen los límites de las unidades paisajísticas en función de las características físicas, biológicas y humanas identificadas en los pasos anteriores.
- Validación y ajuste: Finalmente, se valida y ajusta los límites de las unidades paisajísticas a través de la revisión.

D. Para Conseguir la Zonificación.

Ya que nuestro enfoque establece que el patrimonio no solo se preserva estáticamente, sino que se utiliza de manera activa y responsable, brindando beneficios tanto culturales como económicos para las comunidades locales procedemos establecer una ZONIFICACIÓN que permita definir las actividades que se llevarán a cabo en cada lugar en una búsqueda de equilibrar conservación y desarrollo urbanístico (Figura 6)

Para lograrlo, adoptaremos una metodología basada en el análisis comparativo de zonificaciones aplicadas en lugares con patrimonios culturales similares al nuestro, la secuencia de acciones a seguir incluye los siguientes pasos.

Figura 6
Metodología de la Zonificación



- Selección de los ejemplos: Seleccionaremos 5 ejemplos de zonificaciones por ser un número impar que nos ayudará a evitar empates en la calificación los lugares tienen características similares respecto a vegetación y presencia de cultura
- Identificación de variables: Estas variables son el uso del suelo y la presencia de patrimonios culturales y naturales, y que deben estar localizadas en Hispanoamérica.
- Análisis de la información e identificación de patrones: Identificamos patrones y tendencias generales en las zonificaciones.
- Definición de la zonificación: Establecemos las características de cada zona en una tabla.
- Delimitación de las zonas: Dibujamos las zonas identificadas en el paso anterior, en un plano.

FASE 2. PROPUESTA URBANA SOSTENIBLE PRELIMINAR CON ENFOQUE EN CONSERVACION Y CAMBIO CLIMATICO

Con los insumos obtenidos antes en el DIAGNÓSTICO TERRITORIAL, las soluciones obtenidas con el ÁRBOL DE PROBLEMAS, la delimitación de la UNIDAD PAISAJÍSTICA y la propuesta de ZONIFICACION, se construyó una Propuesta urbana sostenible preliminar formulada bajo los criterios del desarrollo sostenible y cambio climático ordenada de la siguiente manera:

- **Objetivos:** planteados a partir de las reflexiones realizadas en el MARCO CONCEPTUAL acerca de la preservación, conservación activa y el paisaje cultural, en el diagnóstico territorial y el árbol de problemas que establecieron el contexto actual del territorio, sus falencias y posibles soluciones.
- **Idea Concepto (Dinámica / Carácter):** planteada como la manera de funcionar y el carácter que estructuran a la zonificación desde el enfoque de cambio climático y conservación del patrimonio cultural y natural.
- **Organización espacial:** como la manera específica en que se ordenan los diferentes elementos y las relaciones que se generan entre ellos y la delimitación de las distintas áreas y sus usos permitidos desde una visión de proteger el paisaje natural y cultural
- **Materiales y Tecnología:** necesarios para llevar adelante la propuesta de manera que sea consecuente con los principios marcados en los objetivos y que permita generar un atractivo diferenciador en el desarrollo urbanístico como una característica ancla de desarrollo sostenible

FASE 3. EVALUACIÓN.

Se propone una EVALUACIÓN de la PROPUESTA, que permita evaluar su viabilidad al haberse cumplido los objetivos propuestos. Esta evaluación es fundamental para poder ajustar el proyecto en caso de que sea necesario.

En esta evaluación del proyecto de zonificación presentado, se ponderaron varios criterios considerados fundamentales. Estos fueron valorados subjetivamente desde la perspectiva de la funcionalidad teórica asignada a cada zona, los criterios usados fueron los siguientes:

- **Integración del Patrimonio Histórico:** Evaluar cómo la zonificación incorpora y respeta el patrimonio existente en el área de intervención.

- **Sostenibilidad:** Evaluar cómo el desarrollo propuesto minimiza el impacto ambiental, fomenta la resiliencia social y económica, y promueve prácticas sostenibles a largo plazo.
- **Usos del Espacio:** Evaluar la diversidad y coherencia de los usos propuestos para el espacio urbano. El proyecto debe equilibrar la preservación del patrimonio histórico con la introducción de nuevos elementos y funciones que enriquezcan la vida urbana.
- **Accesibilidad y Movilidad:** Considerar cómo el proyecto facilita el acceso al patrimonio y mejora la movilidad en la zona. Esto implica evaluar la conectividad peatonal, ciclística y vehicular, garantizando un acceso fácil y seguro para todos.
- **Innovación y Tecnología:** Evaluar la incorporación de innovaciones y tecnologías que puedan contribuir a la preservación y gestión eficiente del patrimonio, como sistemas de monitoreo, iluminación eficiente, y herramientas digitales para la interpretación histórica y natural.
- **Planificación a Largo Plazo:** Considerar la visión a largo plazo del proyecto y cómo garantiza la preservación y gestión sostenible del patrimonio histórico a medida que evolucionan las necesidades urbanas y sociales.

CAPÍTULO 3. Implementación de la Propuesta Metodológica en el Caso de Estudio

FASE 1.

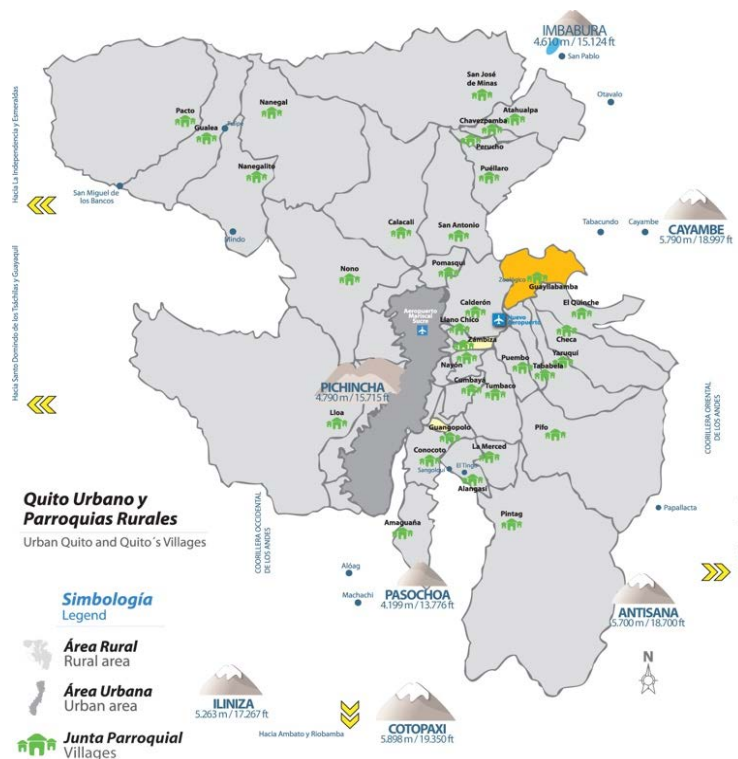
A. Diagnóstico Territorial

Identificación de la zona rural de Guayllabamba

Guayllabamba es una parroquia rural de la provincia de Pichincha que pertenece al cantón Quito (Figura 7), que se encuentra aproximadamente a 25 km de la zona urbana de Quito, ciudad con la cual se conecta por medio de la carretera Panamericana, (Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia rural de Guayllabamba) (s.f.).

Figura 7

Ubicación Geográfica de la Parroquia de Guayllabamba, Quito y sus Parroquias Rurales



Nota. Tomado de <https://viajacocevive.files.wordpress.com/2012/06/mapa-guayllabamba.jpg>.

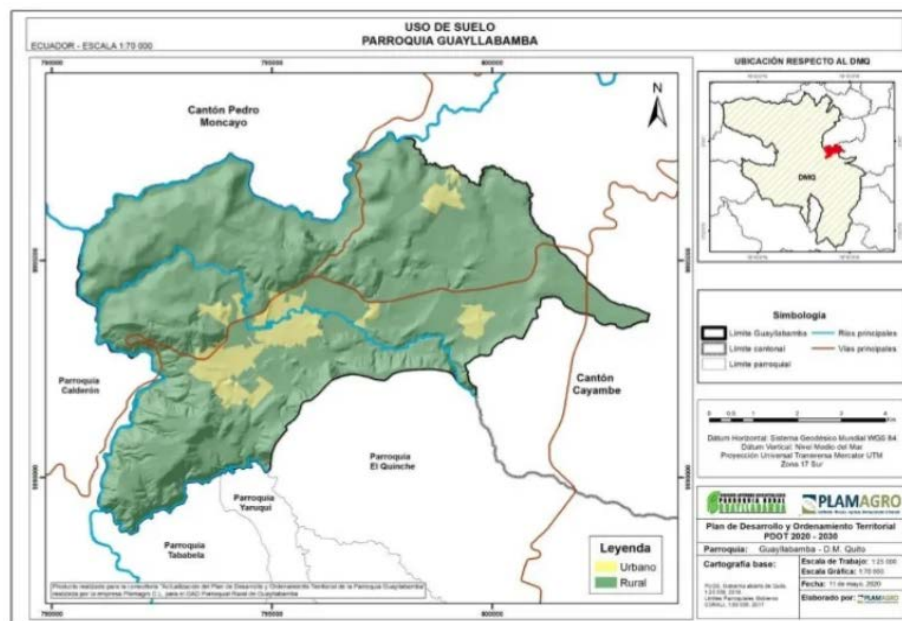
Se caracteriza por ser un centro turístico, gastronómico, con tierras fértiles y bosque seco, que según el PDOT del GAD de la parroquia Rural de Guayllabamba (2020) ha experimentado un acelerado proceso de urbanización. Guayllabamba posee un patrimonio paisajístico de gran valor así como ciertos vestigios construidos patrimoniales.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el Censo de población y vivienda, en el año 2010, INEC (2010) la densidad promedio de la zona era de 275,8 habitantes/km², según las proyecciones realizadas para el PDOT 2020 esta llegó en 2020 a 362,62 habitantes/km², siendo el Barrio San Luis el de más alta densidad.

Como se puede apreciar en la Figura 8 en la parroquia de Guayllabamba el área rural ocupa el 92,48% y el área urbana tiene 7,52% mostrando la gran capacidad natural que esta parroquia posee para el ecoturismo.

Figura 8

Uso del Suelo de la Parroquia de Guayllabamba

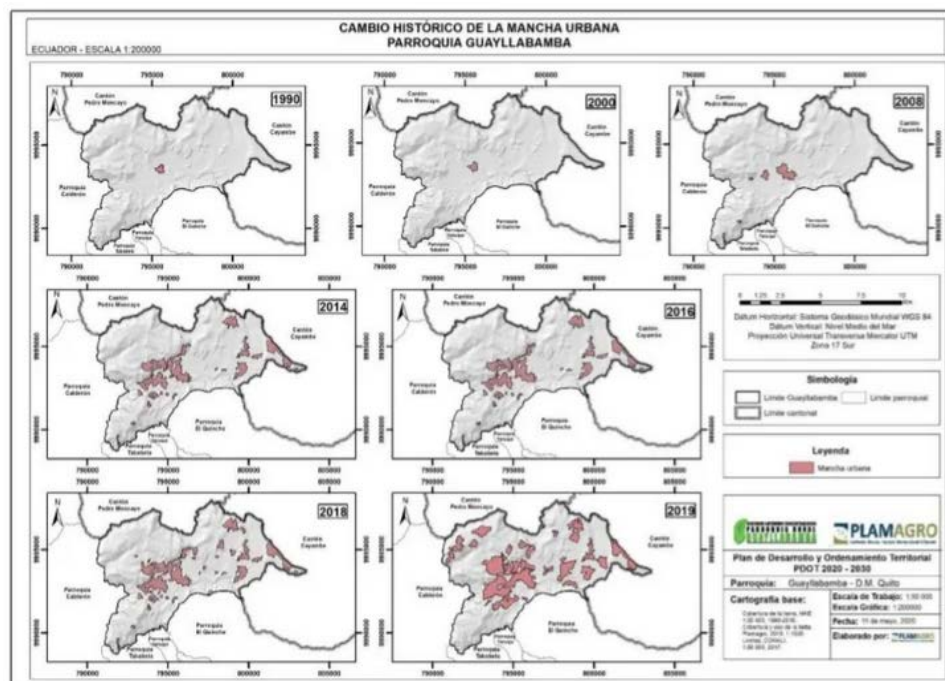


Problemas y potencialidades

Existen 54 barrios en la parroquia, de los cuales 51 no se encuentran legalizados, lo que demuestra la falta de planificación urbana en la zona, la mancha urbana ha crecido de manera exponencial teniendo en el año 1990 un área de 16,92 ha a 1029,51ha en el año 2019 como se muestra en la Figura 9.

Figura 9

Cambios de la Mancha Urbana de Guayllabamba 1990- 2019



Nota. Elaborado por PELMAGRO, (2020), Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Guayllabamba 2020-2030, Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia rural de Guayllabamba . p. 121

Según el mismo instrumento, PDOT (2020), su prioridad será en los próximos años fortalecer la cadena de valor agropecuaria y el turismo sostenible.

Como se muestra en la Tabla 2, el área poblada creció del 2015 al 2019 en un 237,39% mientras que la vegetación arbustiva y herbácea se redujeron en un 17,5% y 47% respectivamente. Esta pérdida del

patrimonio natural nos lleva a concluir que es una zona con cambios importantes el área natural se encuentra vulnerada por procesos de urbanización.

Tabla 2

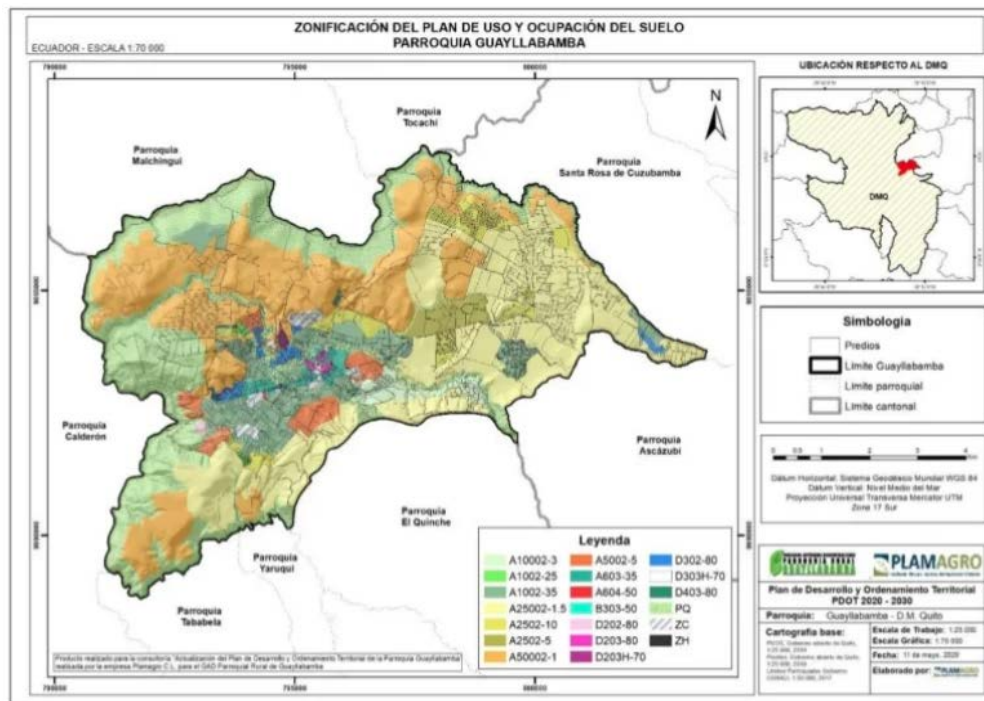
Cobertura del Suelo de la Parroquia de Guayllabamba.

Cobertura	Año 2015		Año 2019	
	Área (ha)	Porcentaje (%)	Área (ha)	Porcentaje (%)
Área poblada	442,89	7,97	1029,52	18,52
Cuerpo agua	21,39	0,38	45,66	0,82
Cultivo	753,55	13,55	676,76	12,17
Erial	28,20	0,51	52,88	0,95
Infraestructura antrópica	94,57	1,70	92,24	1,66
Mosaico agropecuario	906,77	16,31	770,47	13,86
Pastizal	509,11	9,16	205,08	3,69
Plantación forestal	44,66	0,80	67,63	1,21
Vegetación arbustiva	2433,31	43,77	2006,50	36,09
Vegetación herbácea	324,85	5,84	612,56	11,02

Nota. Elaborado por PELMAGRO, (2020), Fuente IEE 2015 y SAS Planet 2019.

Dentro de esta parroquia, según el Plan de Uso y Ocupación del Suelo , el Cerro San Luis, tiene una zonificación A31 (PQ) de protección de quebrada, (que representa el 25,06% del territorio de la parroquia) como se puede ver en la Figura 10 compartida con una zonificación A7 (A50002-1) y contiene al Pucará San Luis, limita con la cooperativa agrícola Doña Ana, con la que comparte la zonificación A7, con el Barrio San Luis con zonificación D2 (D 302-80) y con el Barrio Nueva Esperanza de zonificación A8 (A603-35)(PUGS, 2021).

Figura 10
Zonificación del Plan de Uso del Suelo de la Parroquia Guayllabamba



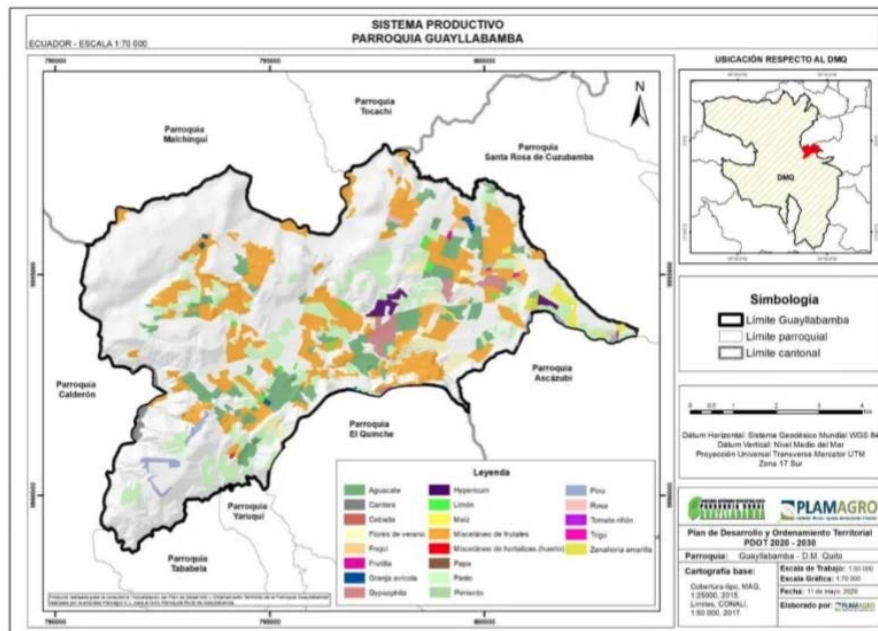
Nota. Elaborado por PELMAGRO, (2020), Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Guayllabamba 2020-2030, Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia rural de Guayllabamba. (2020). p. 37

La capacidad de uso de la tierra del cerro San Luis se encuentra entre una clasificación VII, de protección con limitaciones muy fuertes para uso agropecuario, con condiciones para pastoreo y uso forestal. No se identifica una zonificación acorde al conjunto patrimonial que especifique su protección considerando que este conjunto tiene una preexistencia y por su descripción histórica es todo un conjunto que debería preservarse en trazado y paisaje. PDOT GUAYLLABAMBA (2020)

En Guayllabamba existen 1389,22 ha que están dedicadas a la producción de frutas, sobre todo aguacate, limón y chirimoya, la principal zona está asentada en la Cooperativa agrícola Doña Ana, que limita con el cerro San Luis. PDOT GUAYLLABAMBA (2020). (Figura 11)

Figura 11

Principales Productos Cultivados en la Parroquia de Guayllabamba.



Nota. . Elaborado por PELMAGRO, (2020), Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Guayllabamba 2020-2030, Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia rural de Guayllabamba.(2020. .p. 110

Según el PDOT de Guayllabamba, el turismo, enfocado en gastronomía, recreación y descanso, ha consolidado su posición como pilar económico. Aunque el ecoturismo es promovido, tiene baja representatividad a pesar del potencial de la zona. La coordinadora del Programa de Ecoturismo del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), Elizabeth Boo, lo define como un modelo centrado en la naturaleza que contribuye a su conservación (Rodilla Alamà et al, p.9). Sin embargo, esta modalidad carece de representación significativa, a pesar de su potencial en la región. La UICN establece que el ecoturismo debe ser ambientalmente responsable al visitar áreas naturales poco alteradas para apreciar atractivos naturales y manifestaciones culturales en un proceso de conservación con bajo impacto, beneficiando socioeconómicamente a la población local (Rodilla Alamà et al, p.9). A pesar de estas directrices, su

implementación en Guayllabamba es limitada, lo que resalta la discrepancia entre el potencial del ecoturismo y su representación actual en la zona.

Actores relevantes

Para la preservación del patrimonio en Guayllabamba, se pueden identificar los siguientes actores relevantes:

- Autoridades locales: Representantes de las autoridades locales, como el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayllabamba, quienes tienen la responsabilidad de la gestión del territorio y la protección del patrimonio cultural de la zona.
- Autoridades del Ministerio de Cultura, como ente rector designado en la Ley Orgánica de Cultura para establecer las competencias locales para la protección del patrimonio cultural
- Autoridades o técnicos del INPC, como los encargados de la protección en su carácter técnico.
- Autoridades o técnicos del IMP, por su responsabilidad en la conservación en el DMQ
- Autoridades o técnicos del Ministerio de ambiente, por su conocimiento y responsabilidad en el manejo del patrimonio natural y el establecimiento de esa competencia en el código orgánico del ambiente.
- Comunidad local: Habitantes de la zona de Guayllabamba y poblaciones cercanas, quienes pueden ser actores importantes en la preservación del pucará, ya que conocen la historia y valoran el patrimonio cultural de la zona.

- Investigadores y expertos en patrimonio cultural: Arqueólogos, antropólogos, historiadores, entre otros, quienes pueden brindar su experiencia y conocimientos en la investigación y protección del patrimonio cultural de la zona.
- Organizaciones civiles: Organizaciones sin fines de lucro, como asociaciones culturales, grupos de defensa del patrimonio, entre otros, que pueden colaborar en la promoción de la conservación y protección del pucará.
- Empresas y turistas: Empresas turísticas y turistas que visitan la zona, quienes pueden ser actores importantes en la preservación del pucará, ya que pueden generar ingresos para el mantenimiento y conservación del patrimonio cultural.
- Propietarios de los terrenos donde se implantan estos bienes, su papel es fundamental y está definido en la Ley Orgánica de Cultura.

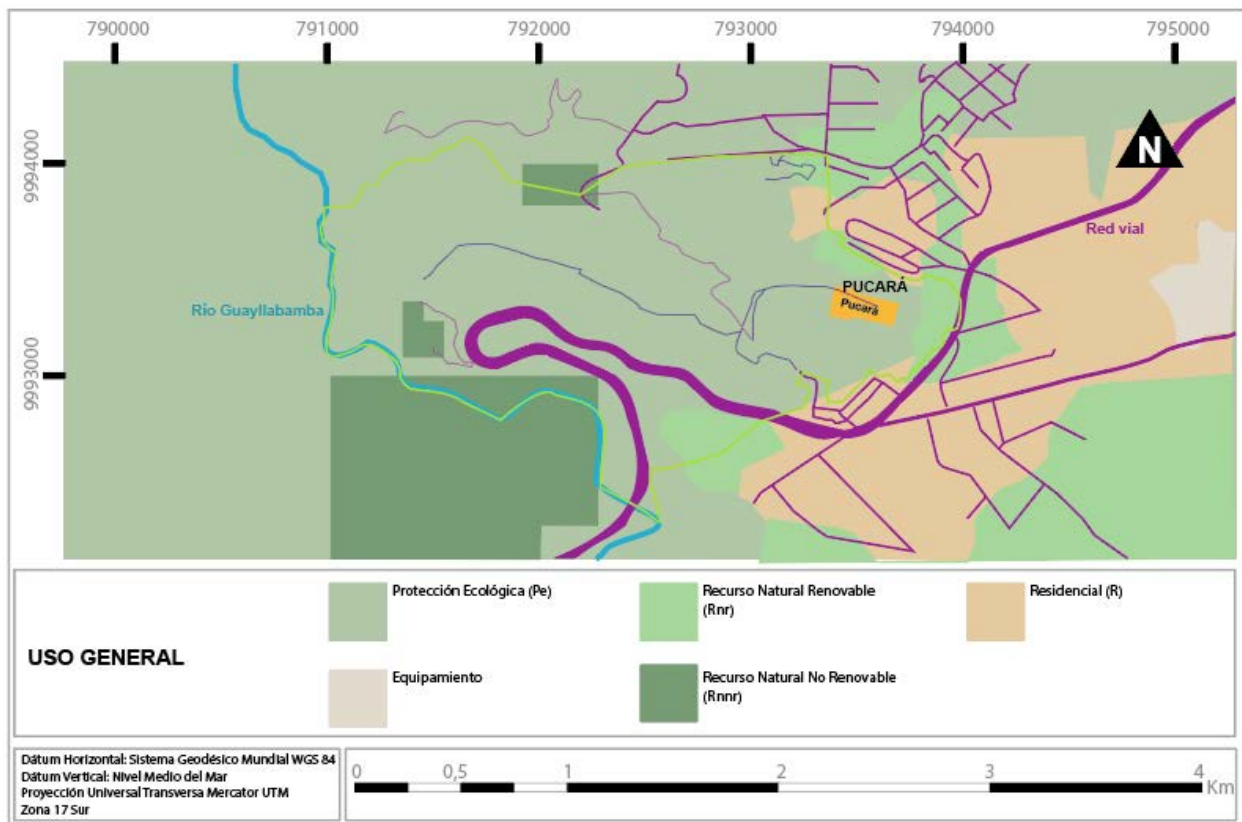
La colaboración y coordinación efectiva entre estos actores bajo una agenda común y consensuada será fundamental para la preservación del patrimonio.

Análisis de la Normativa Urbana del Cerro San Luis

A pesar de que existe un Uso General denominado Patrimonio Cultural este no se muestra reflejado en la zona donde se implanta el Pucará, lo que se observa es un uso diferente, el de Protección Ecológica (PE). Como se aprecia en la Figura 12 el Uso General dominante es el de Protección Ecológica (PE) con zonas bien marcadas de Recurso Natural No Renovable (RNNR) debido al tipo de suelo propicio para la minería de producción de áridos para la construcción, tenemos también zonas de interacción del uso Residencial (R) y Recurso Natural Renovable (RNR).

Figura 12

Uso General del Suelo en la Zona del Cerro San Luis



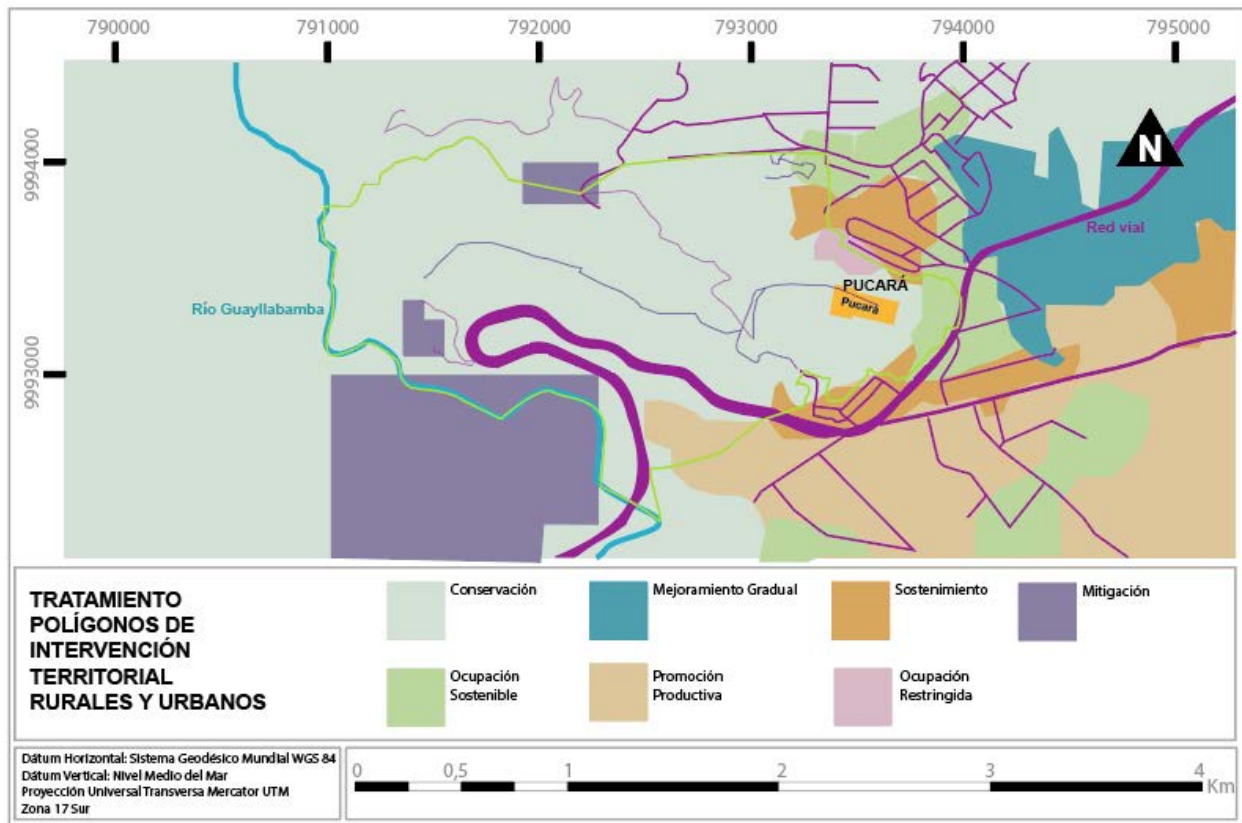
Nota. (2023), Fuente PMDOT Quito.

Según el *Tratamiento de los Polígonos de Intervención Territorial*, (Figura 13) en la zona predomina el de *Conservación*, excepto en la zona donde existen minas, que tienen tratamiento de *Mitigación*, y las zonas de *Promoción Productiva* conviven con las de *Ocupación Sostenible*.

Existe una lógica en la vecindad de la zona de *Conservación* con la de *Ocupación Sostenible*, y la de *Ocupación Restringida*, sin embargo esta no se aprecia en lugares donde tenemos *Sostenimiento*, lo que indica que el momento de urbanización de la zona se anticipó a la planificación de la misma y el Tratamiento definido se sujetó a posteriori al fenómeno.

Figura 13

Tratamiento de Polígonos en la Zona del Cerro San Luis



Nota. (2023), Fuente *PMDOT Quito*.

En cuanto al Componente Urbanístico, (Figura 14) observamos la predominancia del Rural, existe también un componente urbano muy cerca de donde se implanta el Pucará.

Figura 14

Componente Urbanístico en la Zona del Cerro San Luis

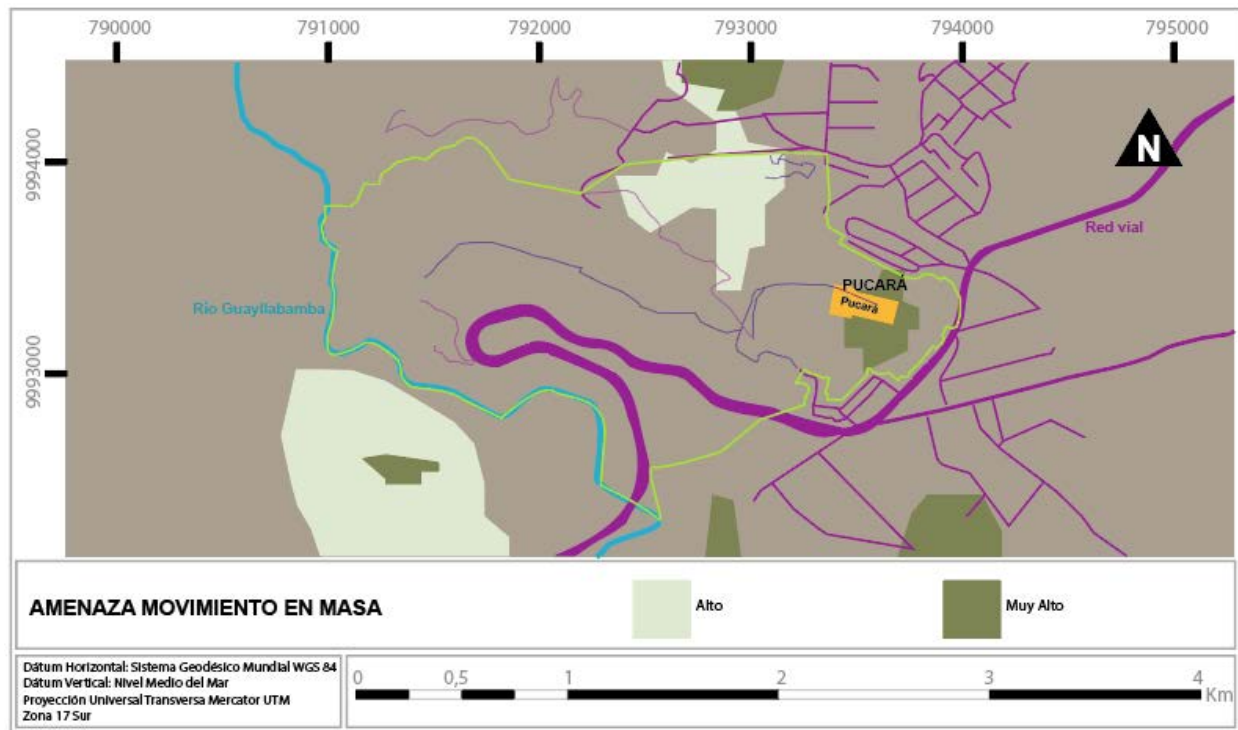


Nota. (2023), Fuente *PMDOT Quito*.

Según se muestra, (Figura 15) en la zona que rodea al Pucará existe una amenaza, de nivel MUY ALTO, de movimiento de masa, a pesar de ello no existe una estrategia definida en el PDOT de Guayllabamba ni en el PMDOT de Quito

Figura 15

Amenaza de Movimiento de Masa en la Zona del Cerro San Luis

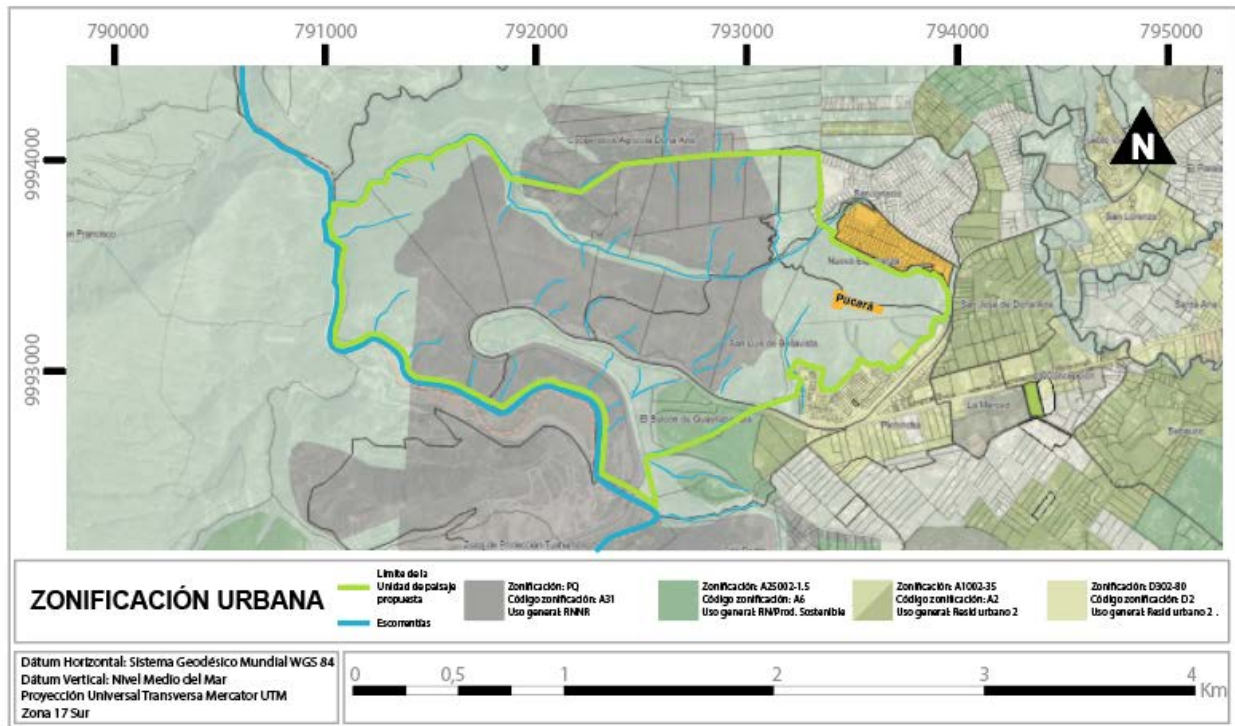


Nota. (2023), Fuente *PMDOT Quito*.

La zonificación urbana (Figura 16) que rodea al Pucará es A25002-1.5, código de zonificación A6, en la zona definida antes como de Protección Ecológica está establecida una Zonificación de Protección de Quebrada (PQ), con código de zonificación A31, que según muestra el PUGS más que una zonificación es una afectación, pero que abarca zonas que por su topografía no son quebradas si no mesetas, pareciera que si la intención es que esta PQ afecte las riveras del río, como se puede observar no siguen su cauce.

Figura 16

Zonificación Urbana en la Zona del Cerro San Luis



Nota. agis.com,(2023), Fuente PUOS Quito.

En la zona inmediata al A25002-1.5, se encuentran zonas A1002-35, código de zonificación A2 y la más preocupante es una zona D302-80 código D2, que es la definida por el Barrio San Luis.

Según el PUGS en una zona de PE que tenga un código de edificabilidad de PQ no se permite la edificación, la intención entonces sería la de no permitir edificaciones en esta zona ni la subdivisión de lotes.

Revisando el PUGS 2021 en sus CUADROS DE ASIGNACIÓN DE OCUPACIÓN Y EDIFICABILIDAD PARA HABILITACION DEL SUELO (Tabla 3) y comparando con el Plan de Uso y Ocupación del Suelo existe una incoherencia entre el número y el Código de Habitabilidad.

Tabla 3

Asignación de Ocupación en la Zona del Cerro San Luis Según su Código.

NUMERO	CÓDIGO	ALTURA		RETIROS			COS PB	COS TOTAL	LOTE MIN	FRENTE MIN
		PISOS	M	F	L	P	%	%	m2	M
A6	A50002-1	2	8	5	5	5	1	2	50000	125
A13	A25002-1.5	2	8	5	5	5	1.5	3	25000	100
A2	A100002-0.5	2	8	5	5	5	0.5	1	100000	180
A70	A1002-35	2	8	5	3	3	35	70	1000	25
A31	A5001-2.5(VU)	1	4	5	5	5	2.5	2.5	5000	40
A135	PQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
D2	D616-70	16	64	0	0	3	70	1120	600	15
D17	D302-80	2	8	0	0	3	80	160	300	10
A: AISLADA										
D: SOBRE LÍNEA DE FÁBRICA										PUGS.2021

Nota. Fuente PUGS 2021

Si tomamos en cuenta el código por sobre el número que coincide con lo que está expresado en los planos del mismo Plan de Uso, se expresa con claridad el gran contraste en las zonas que estamos analizando y rodean al Pucará.

Conclusiones del diagnóstico territorial

Las conclusiones derivadas de la evaluación de Guayllabamba revelan una situación preocupante en términos de planificación urbana y conservación del patrimonio natural y cultural. Con 51 de los 54 barrios sin legalizar, la falta de un marco planificado es evidente, y la expansión urbana exponencial desde 1990 hasta 2019, pasando de 16,92 ha a 1029,51 ha, resalta la ausencia de regulación. La pérdida significativa de vegetación arbustiva y herbácea, junto con un crecimiento poblacional del 237,39%, subraya la urgencia de abordar los impactos ambientales y sociales generados por procesos urbanizadores descontrolados.

El análisis del Cerro San Luis, con una zonificación de protección de quebrada y una capacidad de uso de la tierra clasificada como de protección con limitaciones fuertes, refleja la falta de consideración integral para la preservación del conjunto patrimonial. La discordancia entre el uso general de patrimonio cultural y la zonificación de protección ecológica en la normativa urbana indica una brecha significativa en la planificación y gestión territorial. A pesar de la consolidación del turismo, especialmente en actividades

gastronómicas y de ecoturismo, la falta de representatividad de esta modalidad sugiere una subutilización del potencial turístico en la zona.

La observación que se ha realizado de las normas de planificación territorial de la zona donde se asienta el Pucará San Luis y su zona circundante nos lleva a concluir que no se lo considera como presente, y lo mismo ocurre con todos los monumentos patrimoniales de esta zona, por lo que estas políticas no sirven para protegerlo o preservarlo, por tanto es necesario generar una herramienta para, como sugiere nuestro marco conceptual, poner al patrimonio al centro de la planificación, eso iniciaría estableciendo los límites de la acción de esa planificación.

La identificación de actores relevantes para la preservación del patrimonio, desde autoridades locales hasta la comunidad local, destaca la necesidad de una colaboración multidisciplinaria. Sin embargo, la incoherencia en la normativa urbana, con el uso general de patrimonio cultural no reflejado en la realidad del terreno, evidencia una desconexión entre la planificación y la implementación que requieren una estrategia integral y coordinada entre los diferentes actores involucrados. La falta de una estrategia clara en el PDOT de Guayllabamba y el PMDOT de Quito subraya la necesidad de un enfoque más proactivo para abordar amenazas naturales y garantizar la sostenibilidad del desarrollo urbano.

B. Árbol de Problemas

Identificación del problema:

Problema central: Pérdida del patrimonio arqueológico y natural en el Cerro San Luis

Identificación de causas directas:

Causa directa: Falta de conservación adecuada

- Delimitación inadecuada
- Ausencia de fondos para mantenimiento.
- Insuficiente conciencia pública sobre la importancia de la preservación.

- Enfoque en una conservación pasiva por parte de los entes encargados del patrimonio y de la población en general.
- Falta de planes de desarrollo que integren el patrimonio
- Falta de definición del área de influencia del patrimonio y su conservación específica
- Aislamiento del patrimonio sin protección adecuada de su área de influencia directa

Causa directa: Impacto ambiental y humano

- Amenaza por el desarrollo urbano cercano, especialmente del Barrio San Luis.
- Erosión del sitio debido a cambios climáticos y que se empeoran con los escenarios del Cambio climático establecidos para este sitio.
- Vandalismo y saqueo.
- Avance de la frontera agrícola y pérdida del patrimonio natural del sitio

Causa directa: Desinterés o falta de apoyo

- Falta de apoyo del gobierno central, municipal y parroquial.
- Escaso interés de la comunidad local.
- Falta de colaboración con instituciones educativas y organizaciones de conservación.

Causa directa: Falta de regulación y legislación efectiva

- Ausencia de normativas efectivas que protejan adecuadamente los sitios arqueológicos.
- Débil aplicación de las regulaciones existentes.
- Falla en la aplicación de una zonificación urbana adecuada para el Pucará San Luis.

Causa directa: Falta de investigación y documentación

- Limitada investigación para comprender la importancia del sitio.
- Ausencia de documentación detallada y registros actualizados.
- Falta de monitoreo del lugar.

Causa directa: Amenazas naturales

- Vulnerabilidad del sitio a desastres naturales como terremotos y amenaza de movimiento de masas.
- Falta de medidas de mitigación de riesgos.
- Falta de medidas de adaptación al cambio climático
- Pérdida de la conexión hombre-naturaleza y de una conciencia ecológica.

Causa directa: Falta de conciencia cultural

- Pérdida de conexión cultural con el sitio.
- Falta de programas educativos que promuevan la apreciación y el respeto por el patrimonio arqueológico.

Jerarquización.

Causas Principales:

- Falta de conservación adecuada.
- Impacto ambiental y humano.
- Falta de conciencia cultural.
- Desinterés o falta de apoyo.

Causas Intermedias:

- Falta de regulación y legislación efectiva.

Causas Menos Fundamentales:

- Falta de investigación y documentación.
- Amenazas naturales.

Esta jerarquización sugiere que es fundamental comenzar por abordar la falta de conservación adecuada y el impacto ambiental y humano. Además, el apoyo de la comunidad y la regulación adecuada son factores clave que deben respaldar todas las iniciativas de conservación. Una vez que se establezcan medidas efectivas en estas áreas, se podrán abordar problemas intermedios y menos fundamentales de manera más efectiva.

Análisis de relaciones.

Falta de preservación adecuada -> Pérdida del patrimonio arqueológico:

Esta es la causa central y directa del problema. La falta de conservación adecuada, que incluye la falta de fondos, ausencia de gestión, escasez de personal capacitado y conciencia pública, directamente conduce a la pérdida del patrimonio arqueológico debido a la falta de cuidado y protección.

Impacto ambiental y humano -> Pérdida del patrimonio arqueológico:

El impacto ambiental y humano, que incluye daños causados por el desarrollo urbano, erosión, vandalismo y saqueo, tiene un impacto directo en el patrimonio arqueológico. Estos factores dañan físicamente el sitio arqueológico y contribuyen directamente a su pérdida.

Falta de conciencia cultural -> Falta de apoyo y conservación:

La falta de conciencia cultural puede resultar en un desinterés general por parte de la comunidad y, por lo tanto, puede llevar a la falta de apoyo y a la falta de conservación adecuada.

Desinterés o falta de apoyo -> Falta de conservación adecuada:

La falta de interés y apoyo por parte de la comunidad local, provocada por el desapego y desconocimiento así como por el gobierno conduce a una falta de financiamiento para la conservación. En última instancia, esto contribuye a la falta de conservación y preservación adecuada.

Falta de regulación y legislación efectiva -> Desinterés o falta de apoyo:

Existen leyes para proteger los sitios arqueológicos pero su aplicación es débil

Las herramientas actuales del PUGS no permiten una adecuada conservación considerando el desarrollo de estas zonas. Los usos son incompatibles ya que si se establece conservación o se podría realizar nada en esa zona y si se establece desarrollo se podría fragilizar aún más el patrimonio natural y cultural del sitio.

Falta de investigación y documentación -> Falta de conciencia cultural:

La falta de investigación y documentación provocada por la ausencia de fondos puede llevar a una falta de comprensión de la importancia del sitio, lo que a su vez puede contribuir a la falta de conciencia cultural.

Amenazas naturales -> Pérdida del patrimonio arqueológico:

Las amenazas naturales, como terremotos o movimientos de masas, pueden causar daños directos a este patrimonio arqueológico y contribuir a su pérdida. El cambio climático es una amenaza importante La pérdida de la cobertura vegetal, principal patrimonio del sitio que alberga especies raras de flora y fauna es importante ya que este atractivo paisajístico y natural enmarca el valor del patrimonio cultural. La pérdida de valor y fragilidad de estos dos patrimonios en el sitio son altos.

Priorización

Causas Principales y de Mayor Prioridad:

Falta de conservación adecuada: Esta es la causa central y más crítica del problema.

Impacto ambiental y humano: Esta causa también es de alta prioridad.

Falta de conciencia cultural: Si bien es importante, puede abordarse de manera más efectiva una vez que se hayan resuelto las causas más fundamentales relacionadas con la conservación y el apoyo.

Causas Intermedias:

Desinterés o falta de apoyo: Si no se cuenta con apoyo financiero y de recursos humanos, se dificulta en gran medida la conservación y protección adecuadas.

Falta de regulación y legislación efectiva: Su efectividad depende en gran medida de la presión y el apoyo de la comunidad.

Causas de Prioridad Menor:

Falta de investigación y documentación: Esta causa puede abordarse de manera más efectiva una vez que se hayan establecido medidas sólidas de conservación.

Amenazas naturales: Las amenazas naturales son eventos menos frecuentes y pueden manejarse específicamente una vez que se haya establecido una base de conservación sólida.

Esta priorización sugiere que es esencial abordar de inmediato la falta de conservación adecuada y el impacto ambiental y humano. Luego, es importante centrarse en el desinterés o la falta de apoyo, así como en la falta de regulación y legislación efectiva para respaldar la conservación a largo plazo del patrimonio arqueológico. Las causas menos fundamentales pueden manejarse posteriormente a medida que se avanza en la solución de los problemas principales.

Desarrollo de soluciones

Aquí se presenta una serie de estrategias y acciones que pueden ayudar a enfrentar las causas y problemas identificados:

Falta de conservación adecuada:

- Captación de fondos: Por medio de un proyecto urbano de desarrollo sostenible consensuado entre dueños de la tierra y autoridades buscar fuentes de financiamiento en organizaciones privadas y públicas para ejecutarlo y conseguir que una parte de las utilidades por la venta de terrenos o acciones se transfieran a un fondo que se alimentará luego con donaciones, subvenciones, alcuotas y así garantizar recursos suficientes para la conservación y el mantenimiento adecuados.
- Capacitación y captación de personal: Capacitar a un equipo de conservadores por medio de especialistas en arqueología, reclutados entre la población cercana para garantizar la preservación y restauración profesional de los sitios arqueológicos.
- Educación y conciencia pública: Lanzar campañas educativas para aumentar la conciencia pública, involucrando a la comunidad local, autoridades y a visitantes.

Impacto ambiental y humano:

- Planificación urbana sostenible: Trabajar por una conservación activa, lo que determina provocar un desarrollo urbanístico que dote de recursos para la conservación.
- Medidas de protección física: Implementar vallas, señalización, guardia comunitaria y cámaras de seguridad, para reducir el vandalismo y el saqueo.
- Evaluación de riesgos naturales: Desarrollar planes de mitigación para proteger los sitios de eventos naturales. Desarrollar planes de adaptación al cambio climático.

Falta de conciencia cultural:

- Establecer un desarrollo urbano sostenible donde varios actores encuentren un interés en la protección del patrimonio natural y cultural alineando intereses comunes de valor (cultural, inmobiliario, económico, educativo, etc).
- Programas de encuentro cultural: Encuentro de la población con el patrimonio de una forma activa y educativa
- Eventos culturales: Y exposiciones que celebren el patrimonio histórico y natural, su relevancia en la cultura contemporánea actual, su importancia en el desarrollo sostenible y su relación con el cambio climático.

Desinterés o falta de apoyo:

- Anclar el desarrollo urbano sostenible a la protección del patrimonio (natural y cultural) para crear interés de varios actores locales en invertir en el sitio no solo con desarrollos urbanos sino también en el desarrollo económico y turístico del lugar.
- Crear equipamientos complementarios para programas educativos y actividades culturales: Organizar programas educativos, talleres y eventos culturales para involucrar a la comunidad local y aumentar su interés y apoyo al patrimonio arqueológico.
- Colaboración con instituciones a través de la implementación de equipamientos complementarios: Establecer alianzas y colaboraciones con instituciones educativas, museos y organizaciones de conservación para fortalecer el apoyo y los recursos.
- Promoción con enfoque al desarrollo sostenible de la zona de conservación: Convocar a equipos **multidisciplinarios** a diseñar y ser parte de programas de promoción del rescate y activación del patrimonio como cohesionador social

Falta de regulación y legislación efectiva:

- Revisión de leyes y regulaciones: Trabajar con legisladores y autoridades en la revisión de la efectividad de leyes y reglamentos
- Ajustes a la norma y a las herramientas: para que integren la conservación del patrimonio natural y cultural como ejes de desarrollo urbano
- Crear normas y estándares específicos para este tipo de zonas
- Aplicación efectiva: de las regulaciones existentes mediante talleres de aplicación de las leyes para que las normativas no sean contrarias al espíritu de la ley.
- Inspecciones regulares: Revisión y sanciones para quienes violen las normas.
- Encontrar modelos de gestión e incentivos para un desarrollo urbano sostenible de estas zonas considerando su valor

Presión turística:

- Planificación turística sostenible: Desarrollar un plan de gestión turística que limite el acceso a áreas sensibles y promueva prácticas de turismo sostenible.
- Educación turística: Educar a los turistas sobre la importancia del encuentro respetuoso del hombre y el patrimonio que desemboca en proteger y preservar los patrimonios mediante señalización, guías turísticas, materiales educativos.

Falta de investigación y documentación:

- Creación de estancias de investigación en sitio: Establecer lugares para la construcción de sitios de investigación histórica y natural activa que alojen los registros y el personal de apoyo y que funcionen como motores dentro de un proyecto de desarrollo sostenible de la zona. Estos sitios pueden ser abiertos a visitas e intercambio de investigadores para amplificar su influencia
- Investigación continua: Fomentar la investigación histórica y natural continua para aumentar la comprensión y documentación de los sitios.
- Creación de registros y bases de datos: Establecer bases de datos y registros detallados de los hallazgos arqueológicos para futuras referencias y estudios. Crear lugares de exposición a los actores locales para su sensibilización a la protección y conservación del sitio

Amenazas naturales:

- Medidas de mitigación de riesgos: Desarrollar e implementar medidas de mitigación de riesgos, como refuerzos estructurales y sistemas de alerta temprana, para proteger los sitios de amenazas naturales.
- Medidas de adaptación al cambio climático: Desarrollar un plan urbano sostenible que considere las problemáticas del cambio climático adaptando los elementos urbanos desarrollados a estos desafíos. Creando áreas de conservación paisajística del patrimonio cultural y creando áreas urbanas equilibradas entre lo construido y lo natural.

C. Delimitación de la Unidad Paisajística

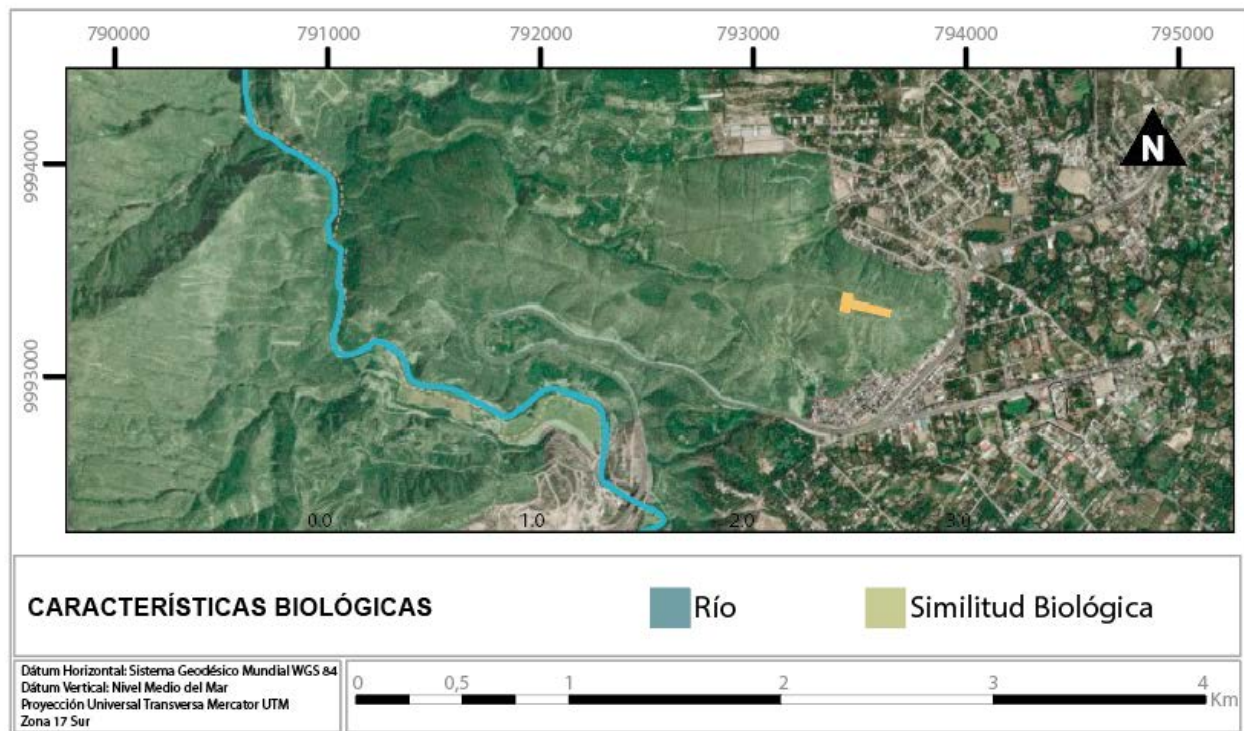
Como hemos observado antes, la unidad paisajística se define como un área que, en una determinada escala, muestra una homogeneidad en su apariencia y ha experimentado una evolución común. Esta área tiene dimensiones específicas y puede ser cartografiada (Albisau J, Dela Riva J, y otros, 1999). Por lo tanto, para identificarla, es necesario delimitarla. Para este propósito, utilizaremos la metodología que combina un procedimiento general con la técnica de combinación cartográfica presentada por la geógrafa Pérez-Chacón E. (1999). Como herramienta, emplearemos Google Earth Pro como un Sistema de Información Geográfica (SIG), superponiendo y combinando diversas cartografías hasta lograr el límite deseado. A continuación, se describen los pasos a seguir en este proceso.

Identificación de las características físicas y biológicas

Identificaremos las características biológicas del área a estudiar, tipo de vegetación, los cuerpos de agua. Estas características serán utilizadas para diferenciar y agrupar áreas con características similares, observamos que hay una gran área ocupada por una vegetación similar que ocupa al cerro San Luis y la elevación que está al oeste, esta superficie es cortada por el río, dividiendo al cuerpo. (Figura 17)

Figura 17

Similitud Biológica de la Zona de Estudio

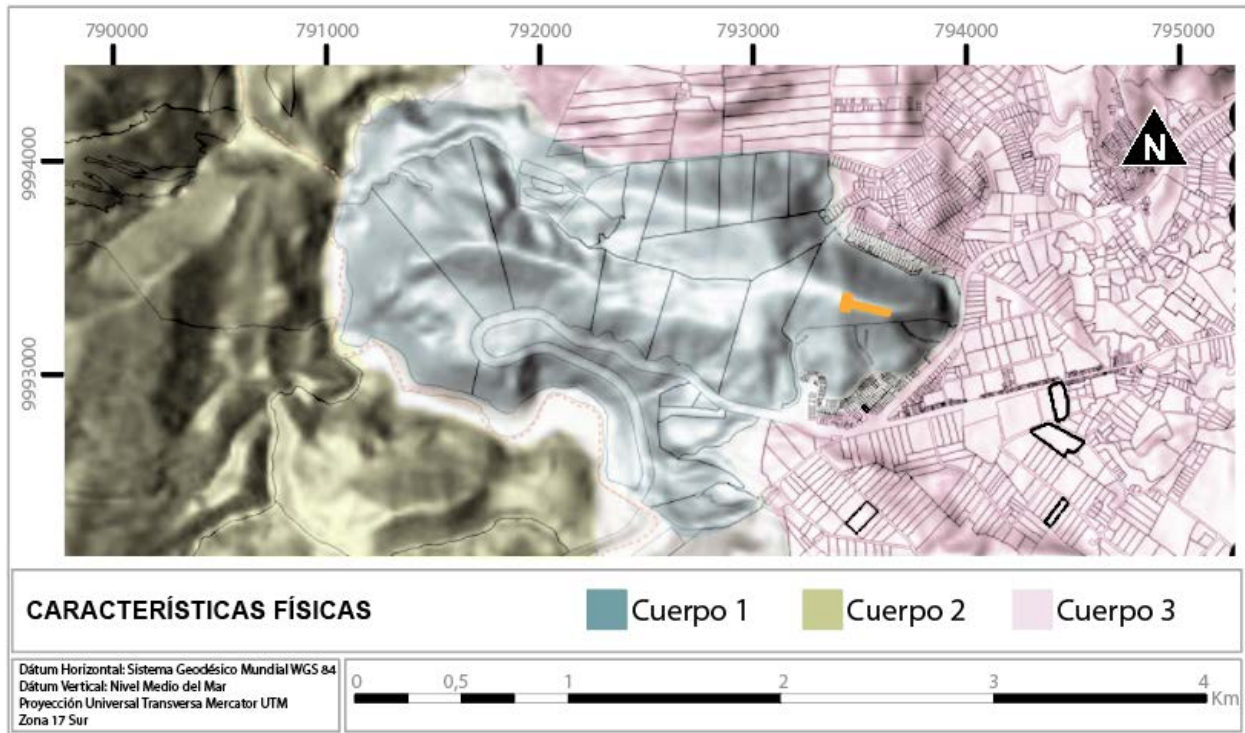


Nota. Elaboración propia (2023). Fuente *Google Earth*.

Al revisar la topografía del territorio se descubren 3 cuerpos con características físicas similares. (Figura 18)

Figura 18

Características Físicas de la Zona de Estudio



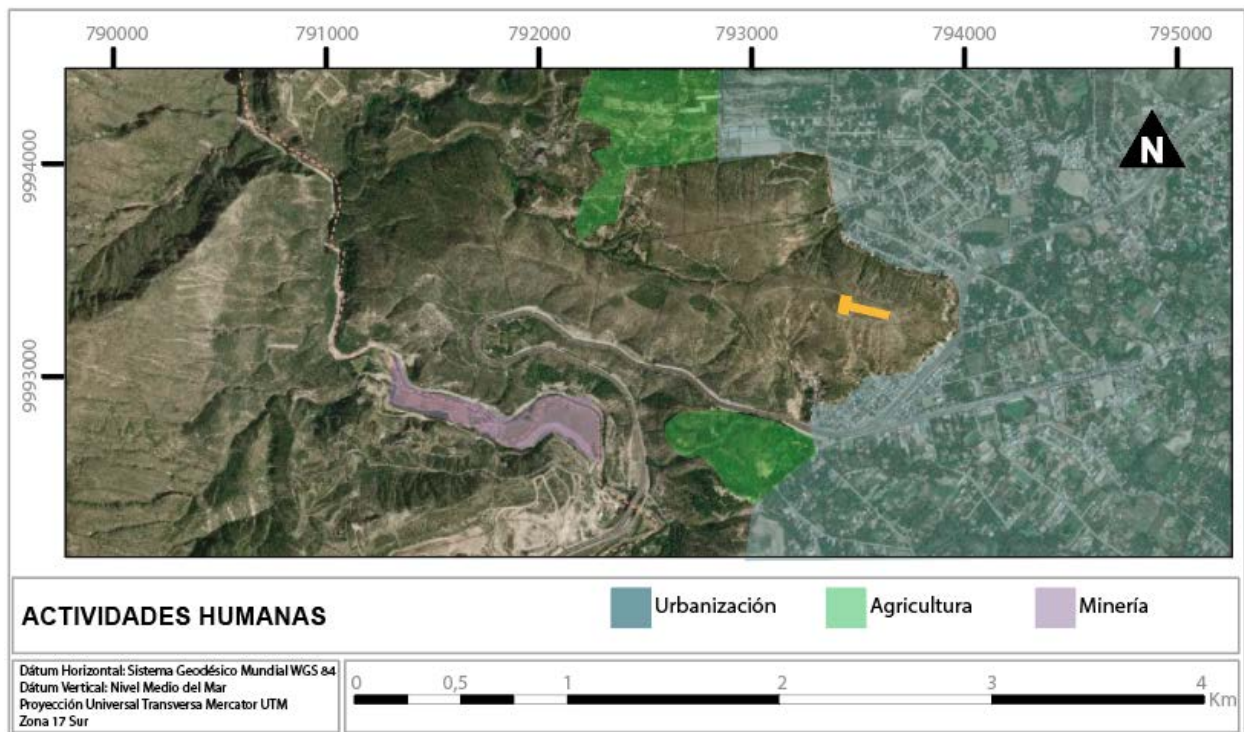
Nota. Elaboración propia (2023). Fuente *Google Earth*.

Indicación de las actividades humanas

Se observa la presencia y el impacto de las actividades humanas en el paisaje, como la agricultura, la urbanización, la minería. Esto permite identificar áreas con características similares en términos de su uso y gestión. (Figura 19)

Figura 19

Actividades Humanas de la Zona de Estudio



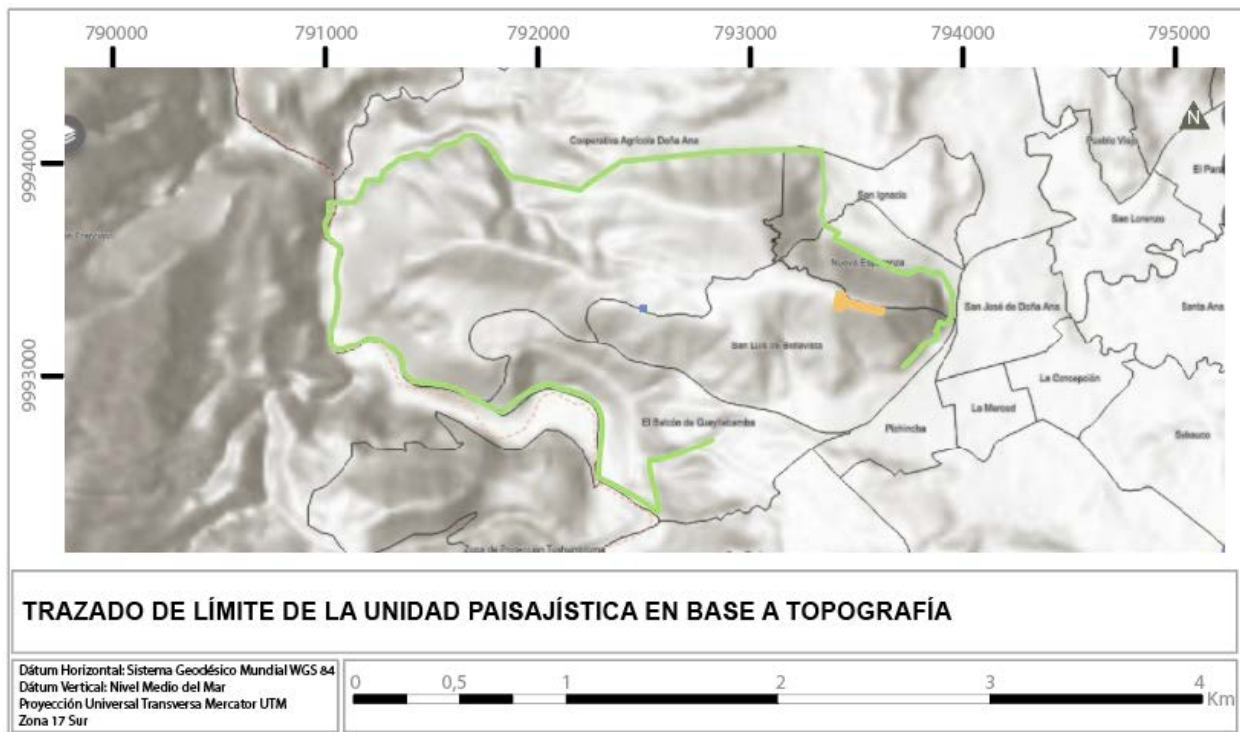
Nota. Elaboración propia (2023). Fuente *Google Earth*.

Mapeo y delimitación

A partir de los planos que muestran los cambios topográficos, se buscaron los accidentes geográficos que marcan mayor contraste (Figura 20):

Figura 20

Trazado de la Unidad Paisajística en Relación a la Topografía de la Zona de Estudio.



Nota. La línea verde marca el trazo para la unidad paisajística. Elaboración propia (2023). Fuente *arcgis.com*.

Como segundo paso buscamos que el límite de la unidad paisajística tenga relación con los límites del espacio urbano consolidado (Figura 21):

Figura 21

Trazado de la Unidad Paisajística en Relación al Espacio Urbano de la Zona de Estudio.

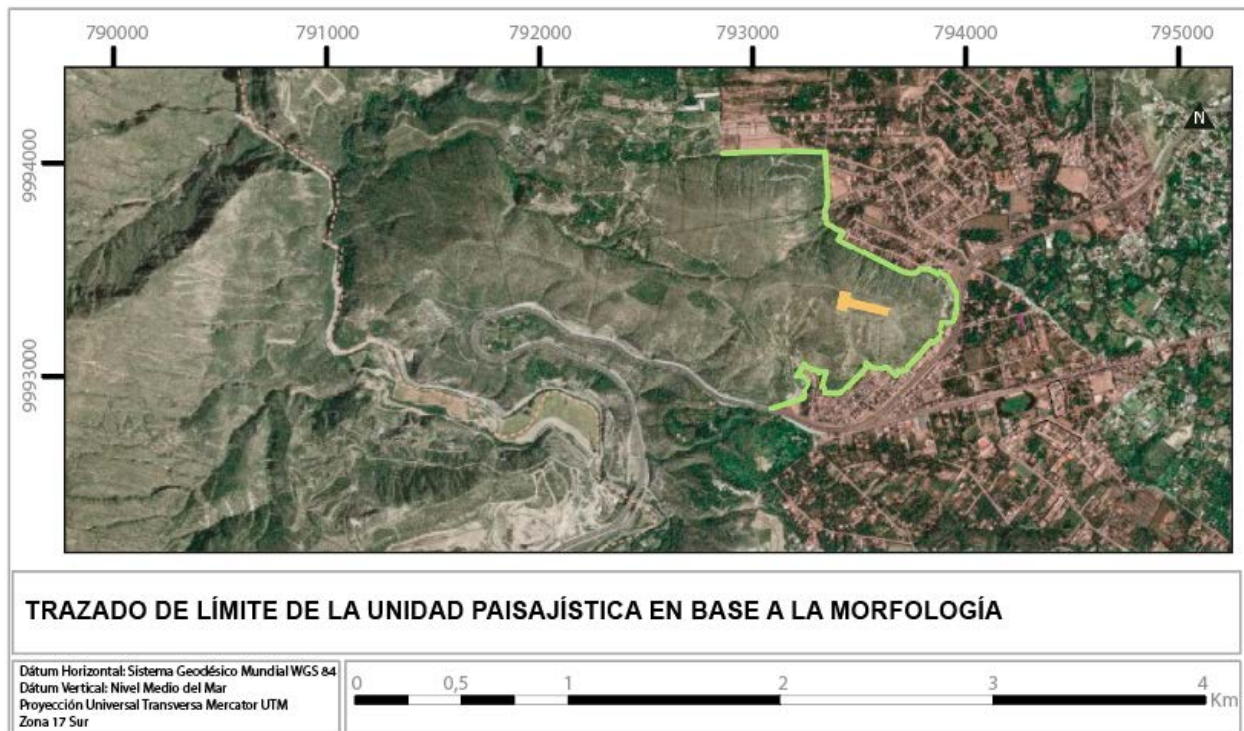


Nota. La línea verde marca el trazo del límite para la unidad paisajística. Elaboración propia (2023). Fuente *arcgis.com*.

En tercera instancia revisamos que los límites establezcan una unidad y guarden relación con la morfología general de la zona, que a la vez marque un contraste con ella, que tengan su propia característica, que la convierta en relevante. (Figura 22)

Figura 22

Trazado de la Unidad Paisajística en Relación a la Morfología de la Zona de Estudio.



Nota. La línea verde marca el trazo del límite para la unidad paisajística. Elaboración propia (2023). Fuente *arcgis.com*.

Tomando en cuenta las escorrentías que encontramos en el Cerro y el río o arroyo, hacia donde se dirigen se establece el siguiente límite. (Figura 23)

Figura 23

Trazado de la Unidad Paisajística en Relación a las Escorrentías de la de la Zona de Estudio.

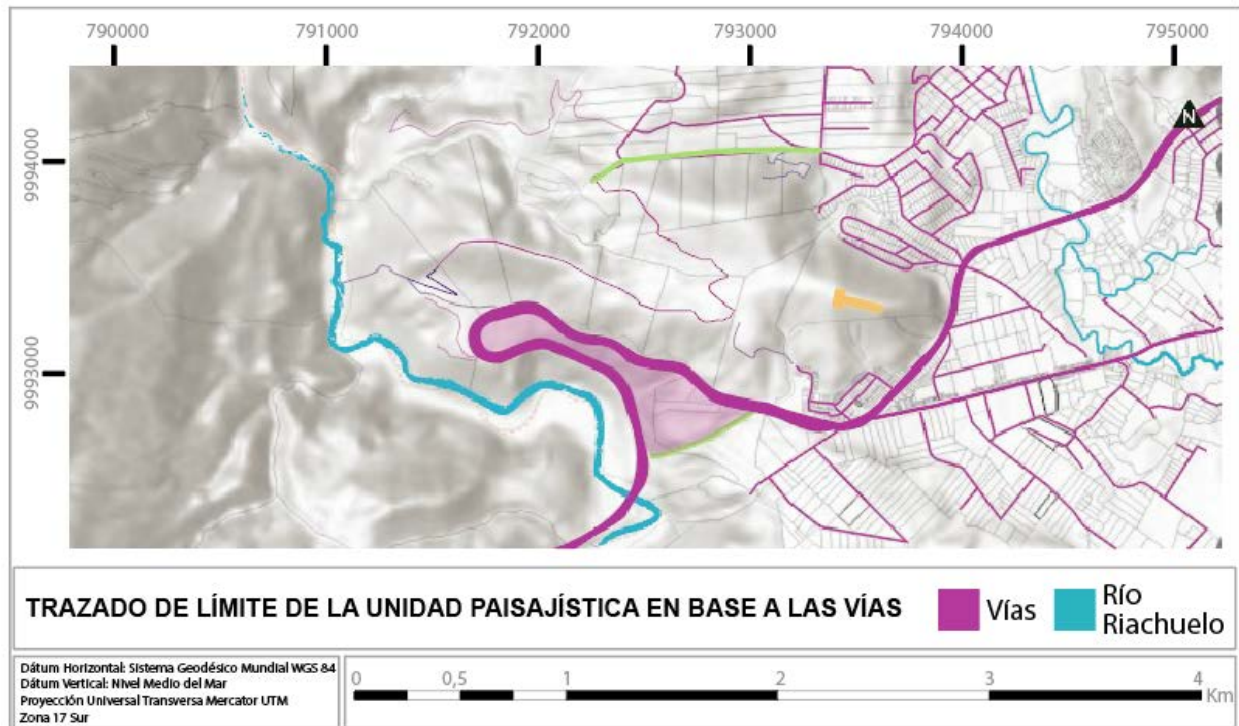


Nota. La línea verde marca el trazo del límite para la unidad paisajística. Elaboración propia (2023). Fuente *arcgis.com*.

Luego hemos confrontado con el detalle de la red vial (Figura 24)

Figura 24

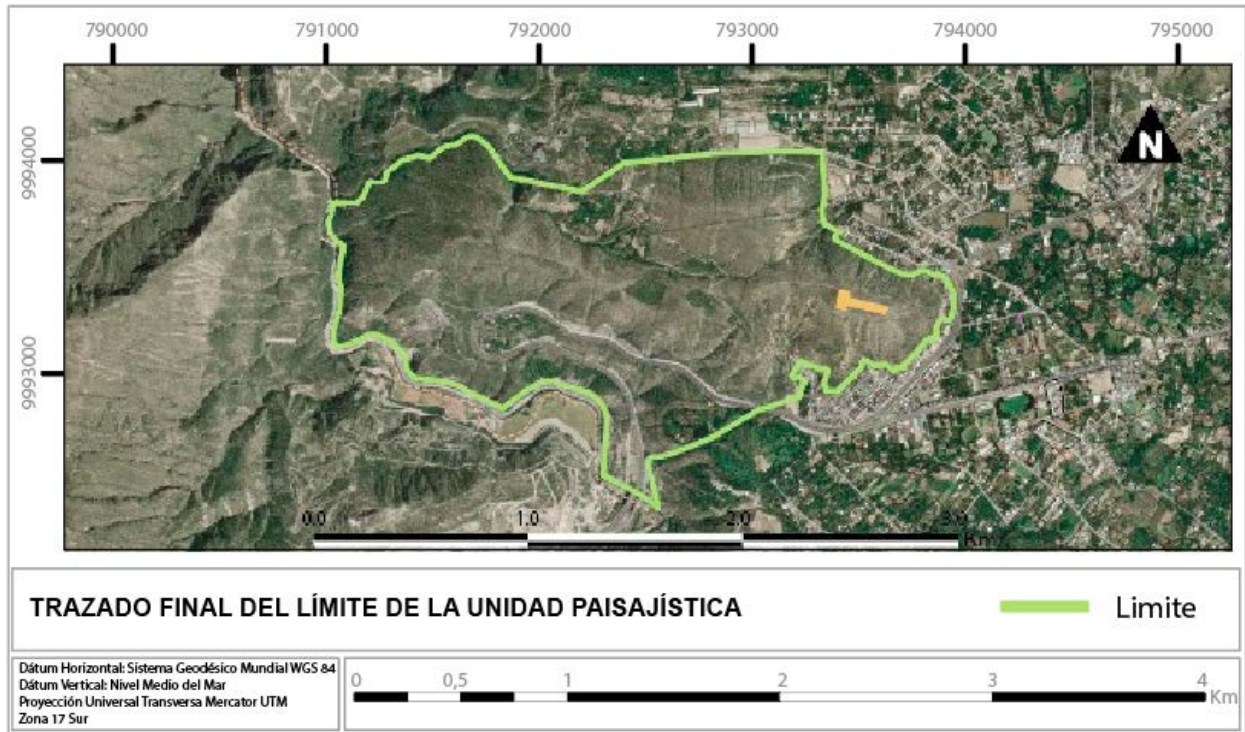
Trazado de la Unidad Paisajística en Relación a las Vías de la de la Zona de Estudio.



Nota. La línea verde marca el trazo del límite para la unidad paisajística. Elaboración propia (2023). Fuente *arcgis.com*.

Una vez resuelto el límite (Figura 25) se ha procedido a cotejar este con la realidad por medio de marcarlo en fotografías desde diversos ángulos para poder apreciar su magnitud y pertinencia.

Figura 25
Unidad Paisajística



Nota. La línea verde marca el trazo final del límite para la unidad paisajística. Elaboración propia (2023). Fuente *arcgis.com*.

Validación y ajuste

Finalmente, se valida y ajusta los límites de las unidades paisajísticas a través de la revisión en fotografías que contemplen la perspectiva y nos den la relación en 3 dimensiones.

Así es como se aprecia la cara norte de la unidad paisajística (Figura 26)

Figura 26

Cara Norte de la U.P.



Nota. Fotografía que muestra el trazado del límite de la unidad paisajística en su cara norte y en contexto con su entorno inmediato. Elaboración propia (2023), Fuente *google earth*.

Así es como se aprecia la cara sur de la unidad paisajística (Figura 27)

Figura 27

Cara Sur de la U.P.



Nota. Fotografía que muestra el trazado del límite de la unidad paisajística en su cara sur y en contexto con su entorno inmediato.
Elaboración propia (2023), Fuente *google earth*.

Como se aprecia en la Figura 28 esa es la cara occidental de la unidad paisajística

Figura 28

Cara Occidental de la U.P.



Nota. Fotografía que muestra el trazado del límite de la unidad paisajística en su cara occidental y en contexto con su entorno inmediato. Elaboración propia (2023), Fuente *google earth*.

Se comprueba entonces que se ha conseguido definir de acuerdo al concepto de unidad de paisaje que dice que es una zona geográfica que presenta características físicas, biológicas y culturales homogéneas, lo cual se aprecia con estas fotografías.

D. Zonificación

Como se estableció en la metodología seguiremos 5 pasos para definir nuestra zonificación:

- Análisis de referentes
- Identificación de variables
- Análisis de la información
- Definición de la zonificación
- Delimitación de las zonas

Análisis de referentes

Para esta selección se ha buscado en el universo hispanoamericano a lugares con patrimonios culturales y naturales compartidos, como muestra la Figura 29 con usos diferentes que se hayan construido después del año 2000.

Figura 29

Selección de Ejemplos

SELECCIÓN DE EJEMPLOS	UNIVERSO HISPANO	AÑO DE CONSTRUCCIÓN DEL 2.000 EN ADELANTE	CONTIENE UN PATRIMONIO CULTURAL	CONTIENE UN PATRIMONIO NATURAL
Parque Natural de Mondragó	SI	SI	SI	SI
Parque Arqueológico "Las Piedras de Tunjo"	SI	SI	SI	SI
Parque Sarmiento	SI	SI	SI	SI
Parque histórico de Guayaquil	SI	SI	SI	SI
Parque cultural y museo arqueológico	SI	SI	SI	SI
Parque Nacional Machu Picchu	SI	NO	SI	SI
Parque Nacional de Chitwan	NO	NO	SI	SI
Parque Nacional de las Cavernas de Carlsbad	NO	NO	SI	SI
Parque Nacional Uluru-Kata Tjuta	NO	NO	SI	SI
Parque Nacional de Tikal	SI	NO	SI	SI

Nota. Tabla que muestra la relación de los parámetros definidos en relación con la selección de los lugares presentados.

Se revisaron 10 opciones de selección y se filtró con los parámetros definidos quedando 5 que son las requeridas para el análisis.

Identificación de variables consideradas en los referentes

Identificamos las variables que se utilizarán para la zonificación del lugar y donde se describirán las zonas de que disponen.

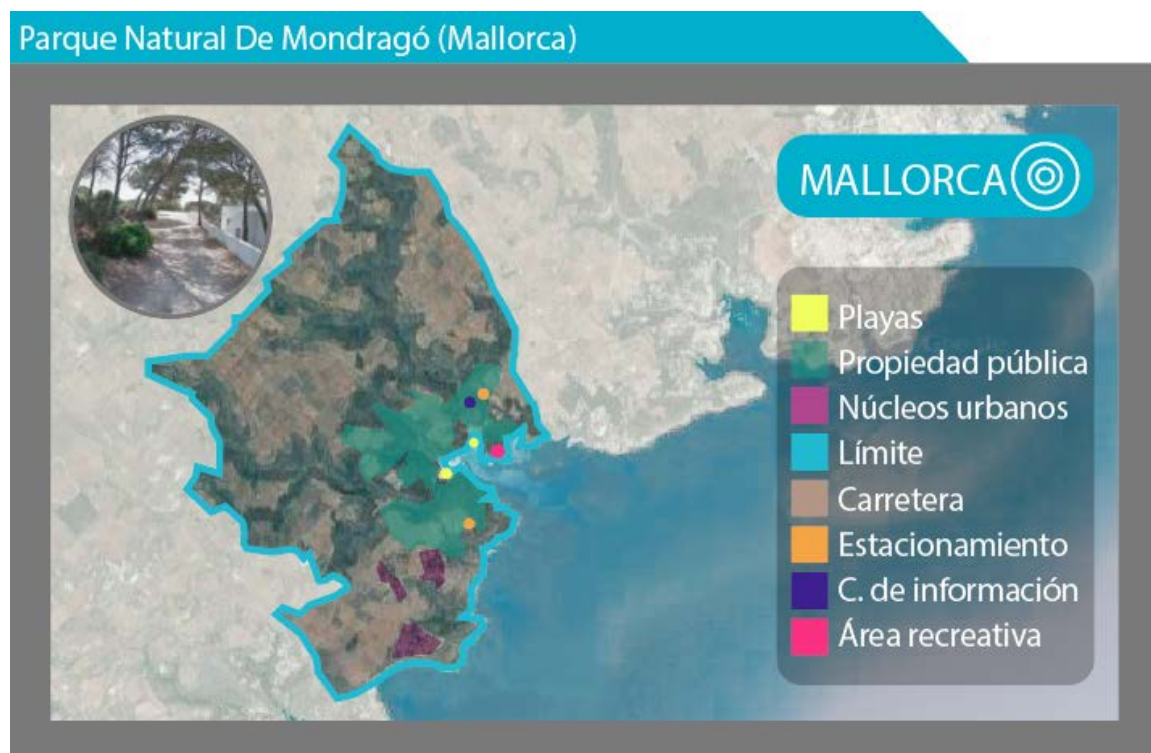
Parque Natural de Mondragó

La razón para considerarlo como un referente es porque se trata de un espacio natural protegido ubicado en Mallorca, fue declarado Parque Natural en 1992. Tiene 750ha., de las cuales la mayor parte son de propiedad privada y solo 95ha son de carácter público (compradas el momento de la declaración de espacio protegido), donde se encuentran elementos de carácter cultural debido al tipo de construcciones tradicionales que existen en su interior y donde en algunas de ellas se localizan los centros de información donde se realizan actividades de interpretación, educación ambiental, exposiciones, etc.

En su interior se ubican núcleos urbanos, hoteles y centros turísticos. (Figura 30) Su forma de zonificación considera los siguientes elementos:

Figura 30

Zonificación del Parque Natural de Mondragó



Nota. Elaboración propia (2023), en base a *USO PÚBLICO EN EL PARQUE NATURAL DE MONDRAGÓ (MALLORCA)*, Alemany M. G., y otros (2002), y *Google maps*

- Playas
- Propiedad pública
- Núcleos urbanos
- Límite
- Carretera
- Estacionamiento
- Centro de información
- Área recreativa

Parque Arqueológico “Las Piedras de Tunjo”

Se lo ha considerado relevante para este análisis por contener elementos arqueológicos (Figura 31)

Figura 31

Zonificación del Parque Las Piedras de Tunjo



Nota. Elaboración propia (2023), en base a *Parque Arqueológico “Las Piedras de Tunjo”*. *Escenario de cultura, recreación y valores ecosistémicos*, Santamaría W. R. (2017) y *Google maps*

patrimoniales y además es parte de la Estructura Ecológica Principal del municipio de Facatativá y el departamento de Cundinamarca, Colombia, para la recreación activa se buscó sectores con infraestructura física y las edificaciones sirven para administración y servicios.

En el 2005 se estableció la siguiente zonificación:

- Amortiguación
- Reserva natural
- Arqueológica y recreación pasiva
- Recreación activa
- Administración
- Servicios

Parque Sarmiento

Concebido originalmente (1871) para la sede de la primera Exposición Industrial Nacional es el parque urbano más grande de la ciudad de Córdoba (17ha), en Argentina, su relevancia para este trabajo se debe a la remodelación que sufrió gracias a una política pública, fue así que se establecieron zonas bien definidas (Figura 32) y claras donde el establecimiento de elementos culturales como hitos y la puesta en valor del Patrimonio Natural y Cultural existente al promover nuevas actividades como ferias, festivales exhibiciones se constituyen en elemento identitario de la ciudad, así se establecieron 2 unidades de paisaje una terraza alta y una terraza baja, donde se constituyeron las siguientes zonas:

Figura 32

Zonificación del Parque Sarmiento



Nota. Elaboración propia (2023), en base a *REVISTA PENSUM* | ISSN: 2469-0724 | volumen 1 | noviembre 2015 Ferreyra, M. (2015) y *Google maps*

- Recreativo cultural
- Elementos culturales
- Áreas concesionadas
- Puestos gastronómicos
- Bordes sin consolidar
- De observación

- Barranca
- Lago
- Pradera multifuncional

Parque Histórico de Guayaquil

Constituye un ejemplo necesario ya que se encuentra en nuestro país, como se aprecia en la Figura 36 se trata de un parque recreativo ubicado en la ciudad de Guayaquil, ya que contiene un espacio de vida silvestre y cultural, (aunque la vida silvestre corresponde a especies en peligro rescatadas y hospedadas) y con casas antiguas de la zona urbana que fueron desmontadas de su ubicación original y reconstruidas en este lugar) es un ejemplo de convivencia. Se inauguró el 21 de octubre de 1999, tiene 8 ha. (Figura 33)

Figura 33

Zonificación del Parque Histórico



Nota. Elaboración propia (2023), elaborado en base a *Google maps*

Su zonificación se constituye de las siguientes zonas:

- Silvestre
- Urbano-Arquitectónica
- Tradicional

Parque cultural y museo arqueológico en el poblado de Kuntur Wasi

Este ejemplo es importante ya que se trata de un proyecto que usa un sitio arqueológico como base para conseguir un parque cultural que busca el desarrollo comunitario de esta zona, se ubica en Perú en la provincia de San Pablo en el poblado de Kuntur Wasi, (Figura 34) está construido en la cumbre de una colina conocida como La Copa, y está compuesto por plataformas escalonadas y cuartos rectangulares, las zonas establecidas para el proyecto son:

Figura 34

Zonificación del Parque Kuntur Wasi



Nota. Elaboración propia (2023), adaptado de Parque cultural y museo arqueológico como soporte para el desarrollo comunitario territorial en el poblado de Kuntur Wasi, Guerrero Ochoa, D. C. (2019)

- Cultivada
- Forestal
- Arqueológica
- De observación
- Museográfica

Análisis de la información e identificación de patrones

Para realizar un análisis comparativo primero homologamos las variables que son los tipos de zonas revisadas en los lugares de estudio y que por su coincidencia funcional pueden entenderse con el mismo nombre, quedando así 22 posibles (Tabla 4)

Tabla 4

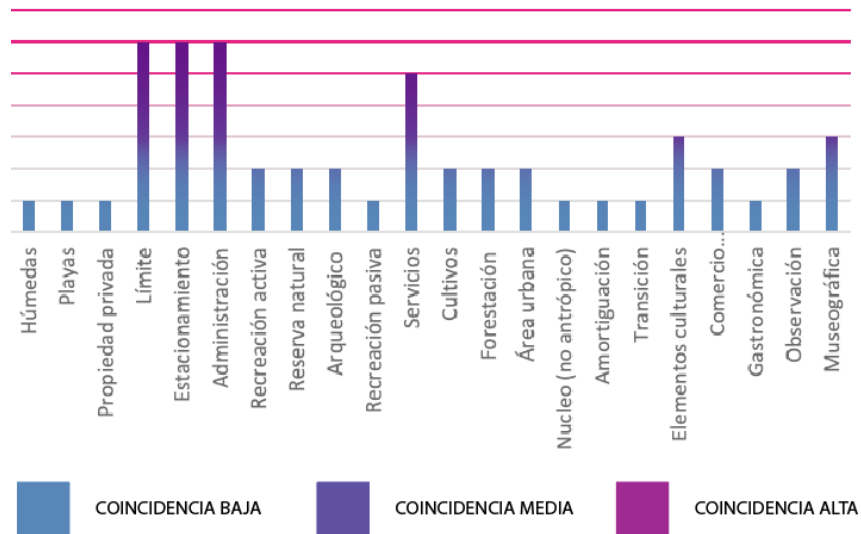
Análisis de Tipos de Zonas

ANÁLISIS DE TIPOS DE ZONAS				
PARQUE	CIUDAD	PAIS	AÑO	ZONAS DEFINIDAS
Parque Natural de Mondragó	Mallorca	España	2002	Playas Propiedad pública Núcleos urbanos Límite Carretera Estacionamiento Centro de información Área recreativa
Parque Arqueológico “Las Piedras de Tunjo”	Facatativá	Colombia	2017	Amortiguación Reserva natural Arqueológico y recreación pasiva Recreación activa Administración Servicios
Parque Sarmiento	Córdoba	Argentina	2015	Elementos culturales Áreas concesionadas Puestos gastronómicos Bordes sin consolidar De observación Lago Pradera multifuncional Barranca
Parque histórico de Guayaquil	Guayaquil	Ecuador	2015	Silvestre Urbano-Arquitectónica Tradicional
Parque cultural y museo arqueológico	Kuntur Wasi	Perú	2019	Cultivada Forestal Arqueológica De observación Museográfica

Nota. Tabla que recopila la información obtenida sobre las características de los espacios y sus zonificaciones. Elaboración propia (2023).

Procedemos entonces a analizar cuales tienen mayor coincidencia, obteniendo el resultado que muestra la Tabla 5

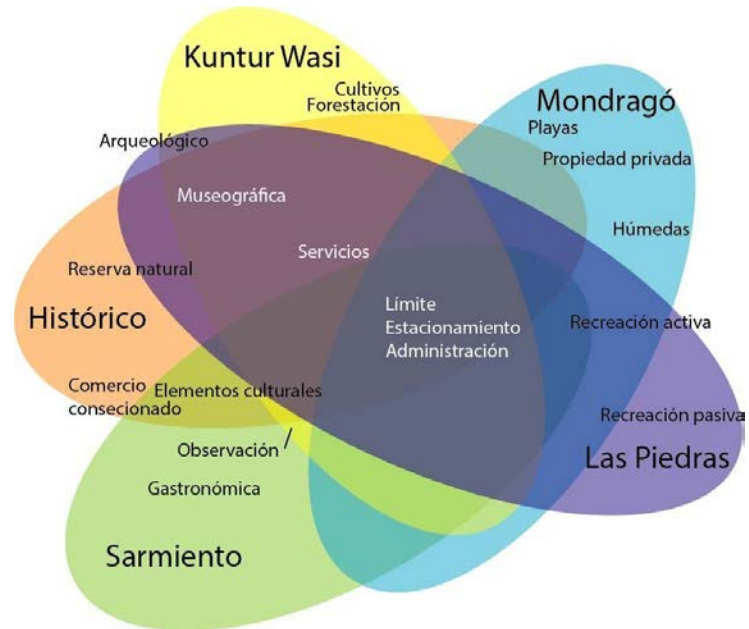
Tabla 5
 Coincidencias de los Distintos Tipos de Zonificación



Observamos que la coincidencia más alta son el Límite, Estacionamiento, Administración y Servicios, y con una coincidencia media los Elementos culturales, y la Museográfica en primer lugar, le siguen la Recreación Activa, Reserva natural, Arqueológico, Cultivos, Forestación, Área urbana, Comercio concesionado y Observación, las zonas con coincidencia baja serían demasiado específicos de cada proyecto y no serán considerados de relevancia.

El análisis se completa con un gráfico de relaciones y coincidencias entre los proyectos (Figura 35) y sus zonas para obtener una lectura más dinámica y plástica de la zonificación la cual muestra diversas zonas coincidentes como la Museográfica, Servicios, Estacionamientos, Administración y otras en menor grado como Reserva Natural y Elementos Culturales y Recreación Activa.

Figura 35
Relación de Zonificaciones



Nota. Gráfico que muestra las coincidencias de las zonas en relación con el lugar Elaboración propia.

Definición de la zonificación

Después del análisis de la zonificación de las distintas soluciones revisadas se proponen las siguientes zonas, con sus usos y funciones (Tabla 6)

Tabla 6
 Zonificación del Proyecto

ZONIFICACIÓN INTERNA		
AREA	SIMBOLOGÍA	USO Y FUNCIÓN
TRANSICIÓN AMORTIGUAMIENTO		Amortiguamiento Delimitación Control Funciones ecosistémicas
BORDE		Límite Demarcación
PARQUEADERO		Parqueadero
PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA		Estudio e investigación del elemento o elementos arqueológicos Conservación Preservación Cultural
ARQUEOLÓGICA		Educación Preservación Conservación Cultural Sensorialización
RESERVA NATURAL		Funciones ecosistémicas Preservación
MUSEO INTERPRETACIÓN ARQUEOLÓGICA		Educación Investigación
MUSEO INTERPRETACIÓN NATURAL		Educación Investigación
SENDERO INTERPRETATIVO		Educación Contemplación
RECREACIÓN ACTIVA		Recreación Esparcimiento Integración social
RECREACIÓN PASIVA		Recreación Descanso Contemplación
ADMINISTRATIVA		Gestión Control
SERVICIOS		Higiene Salud Logística
NUCLEO ACTIVO POLIFUNCIONAL		Integración social Integración socio-natural Adaptación
CONVIVENCIA NATURAL Y CULTURAL VIVIENDA		Integración social Integración socio-natural Adaptación Vivienda
COMERCIO CONCESIONADO		Integración social Integración socio-económica
MIRADOR		Contemplación
HOSPEDAJE		Hospedaje y estancia

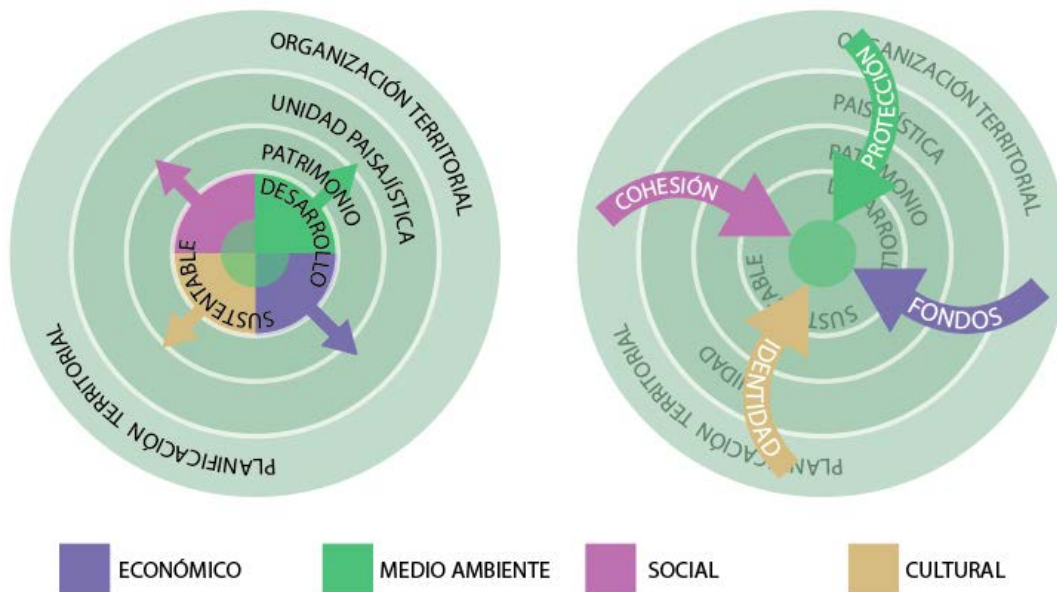
Nota. Tabla que asigna una simbología cromática a cada zona y el uso y función propuesto. Elaboración propia

FASE 2- PROPUESTA URBANA SOSTENIBLE PRELIMINAR CON ENFOQUE EN CONSERVACION Y CAMBIO CLIMATICO

La propuesta (Figura 36) se fundamenta en el concepto de desarrollo sustentable que toma en cuenta a la cultura como un pilar más, junto al económico, social, ambiental y el social, y que además ponga al centro al Patrimonio. En busca de este objetivo, se emplea el concepto de paisaje, donde los elementos patrimoniales se activan de manera dinámica, posiblemente generando un flujo constante de recursos para su mantenimiento y conservación.

Figura 36

Relación del Desarrollo Sustentable, el Patrimonio y el Ordenamiento Territorial.



Nota. Gráfico que muestra como en una primera etapa al desarrollo sustentable y sus 4 ejes funcionan como activadores del patrimonio dentro de una unidad paisajística, como base para la organización territorial y luego en una segunda etapa recibiendo recursos de acuerdo a los ejes propuestos que retroalimentan la dinámica y consiguen la preservación.

Como podemos apreciar en la Figura 36, situar el patrimonio en el centro junto a los 4 pilares del desarrollo sostenible, mediante la Unidad Paisajística para que se organice la planificación territorial, conlleva importantes ventajas.

En términos económicos, al promover actividades y dinámicas en torno al patrimonio, se generan recursos financieros para su adecuado mantenimiento y conservación.

Desde la perspectiva medioambiental, esta interacción respetuosa con el entorno crea una conexión más profunda y propicia una protección más efectiva del patrimonio.

En el ámbito social, las dinámicas generadas en torno al patrimonio fomentan una mayor cohesión y sentido de comunidad entre los habitantes locales.

Por último, en el aspecto cultural, la valoración y reconocimiento del patrimonio fortalece el sentido de identidad de la comunidad, otorgándole singularidad y riqueza cultural.

Esta visión integrada y activa del patrimonio, alineada con los pilares del desarrollo sostenible, potencia su valor y contribuye al enriquecimiento y bienestar general del entorno y de las personas que lo habitan.

Objetivos

- Conservación y preservación del patrimonio
- Brindar seguridad al patrimonio construido
- Fomento del turismo responsable y sostenible
- Participación ciudadana: es fundamental involucrar a la comunidad local en la protección del patrimonio cultural. Se debe convocar a los actores más relevantes esto puede incluir la creación de comités de patrimonio cultural y la participación de los residentes locales en la planificación y la toma de decisiones.
- Planificación territorial: se debe desarrollar una planificación territorial que tenga en cuenta la preservación del patrimonio cultural y su integración en el desarrollo territorial.
- Resolver el deterioro físico del patrimonio
- Promoción y conocimiento del patrimonio
- Desarrollo sustentable.
- Cohabitación con el bosque seco.

Idea Concepto

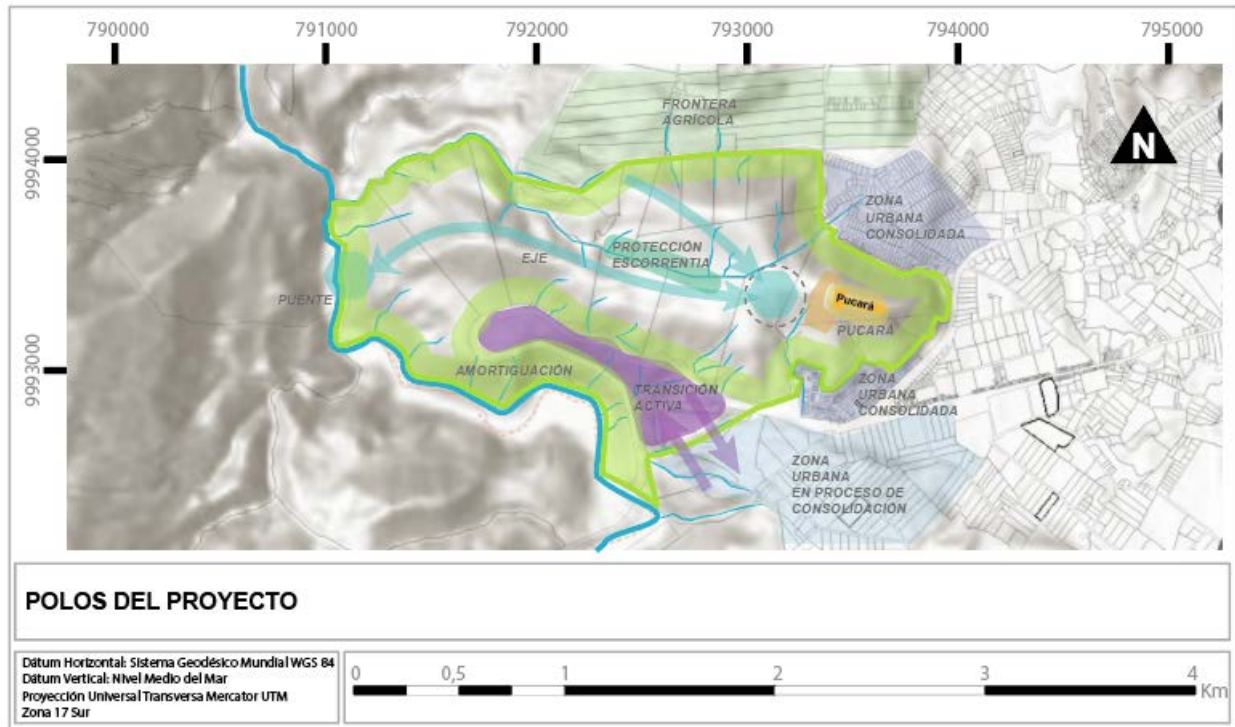
La Idea concepto se divide en dos componentes fundamentales. El primero se centra en la activación y las dinámicas clave que deben generarse en la zonificación. En este caso, el pucará actúa como el elemento central e inspirador que da carácter a la propuesta. El objetivo principal es proteger y preservar el patrimonio cultural y natural.

El primer componente busca crear un eje de recorrido que tenga al patrimonio cultural (pucará) como punto de partida y el puente republicano patrimonial como el final del mismo. Este eje debe cumplir la función de conectar el área, estableciendo nodos de intercambio que faciliten la conexión entre la población. Además, se promoverá la investigación y conservación del patrimonio cultural y natural, y se establecerán espacios intermedios para la convivencia y el intercambio comercial.

En resumen, la Idea concepto se basa en aprovechar el pucará como elemento central para generar un eje de recorrido que fomente la conexión entre la población, la conservación del patrimonio y la creación de espacios de convivencia y comercio. Todo ello con el objetivo principal de proteger y preservar el patrimonio cultural y natural de la zona. (Figura 37)

Figura 37

Idea Concepto del Proyecto

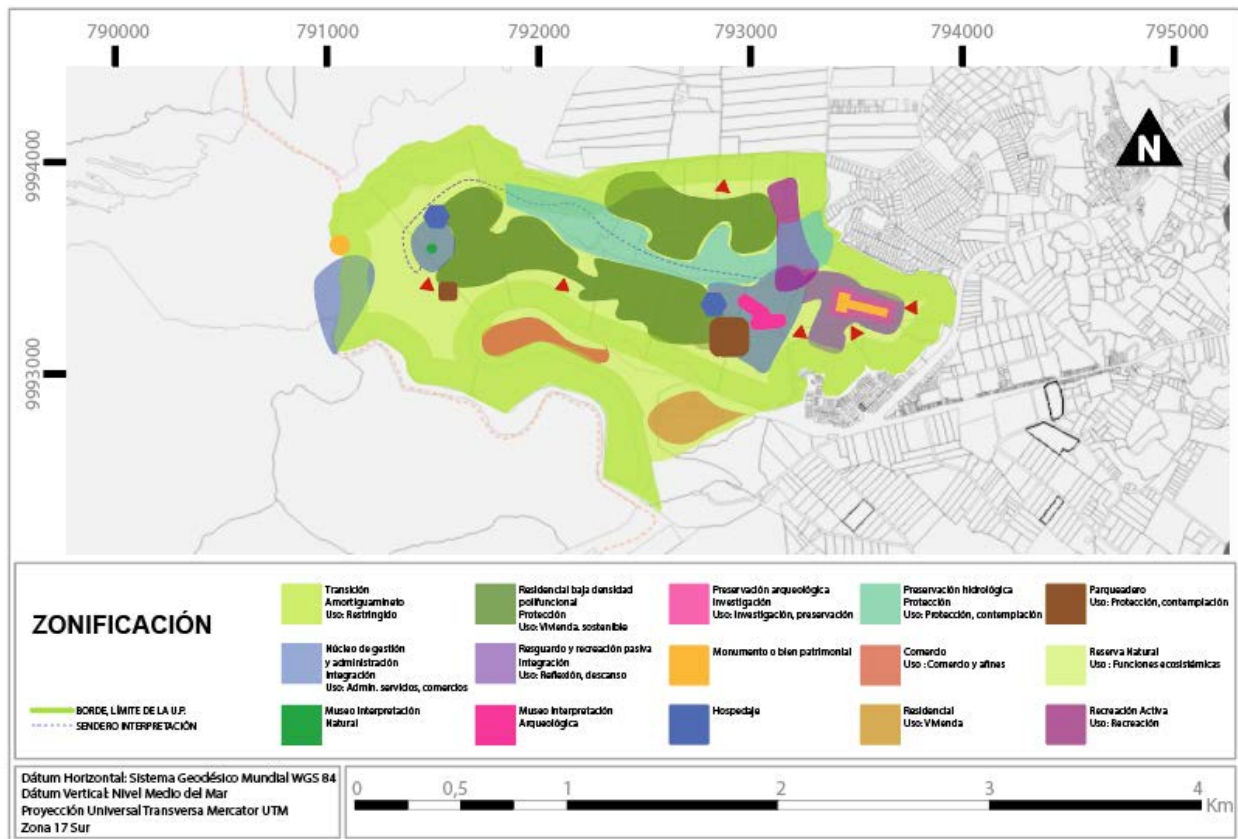


Nota. Esquema que muestra la idea concepto de las dinámicas y las relaciones de espacios, elaboración propia

Delimitación de las zonas (Mapa de zonificación)

Basándonos en las áreas identificadas en la Tabla 6 y en la definición espacial lograda mediante la herramienta de delimitación de unidad paisajística (Figura 25), obtenemos el mapa de zonificación que se presenta a continuación en la **Error! Reference source not found..**

Figura 38
 Mapa de Zonificación



En cuanto al segundo componente debemos considerar cuales son las características y elementos de un Pucará lo que podemos observar en la Figura 39

Figura 39

Características de un Pucará



- Ubicación estratégica: Los pucarás se construían en lugares elevados y estratégicos, que permitían tener una vista amplia de los alrededores y defenderse.
- Materiales de construcción: Los pucarás se construían principalmente con piedra, arcilla, madera y adobe, materiales disponibles en la región .
- Diseño defensivo: El diseño con muros altos y gruesos, torres de vigilancia, pasadizos y escaleras secretas.
- Espacios habitables: En su interior se encontraban viviendas, almacenes, plazas, corrales y otros espacios necesarios para la vida cotidiana.
- Acueductos y sistemas de irrigación: Contaban con sistemas de irrigación y acueductos, que permitían el abastecimiento de agua y la agricultura en la región circundante.

- **Carácter religioso:** Se usaban para ceremonias y rituales religiosos, como adoratorios, altares y templos.
- **Función económica y política:** Eran utilizados como centros de producción y como lugares de control y gestión de los recursos naturales.

Esto nos permite recrear y deconstruir sus funciones y carácter en los elementos de la propuesta de organización espacial. Así mismo se debe evitar el corte de visuales y propiciar la construcción de lugares de observación como miradores. Debe existir un carácter en la arquitectura que busque armonía y provoque reflexión así como entender la dimensión del territorio que busca el encontrarse y habitar con el pasado.

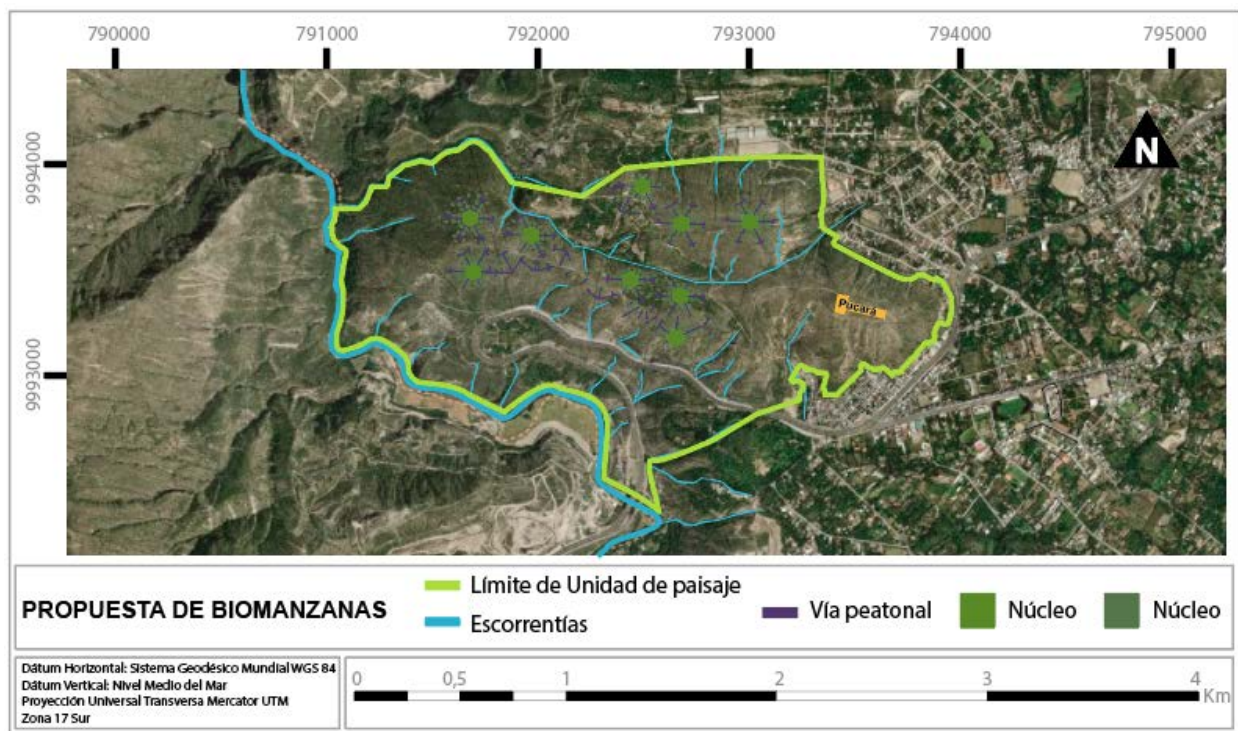
Organización espacial

La definición de la organización espacial se realiza con de la descripción de los elementos presentes en el área y las relaciones entre sí.

Los elementos de la propuesta son los siguientes:

- **Bienes patrimoniales**
- **Espacios para la puesta en valor y difusión del valor histórico:** Museo arqueológico y centro de interpretación: En las inmediaciones del Pucará se ubicará un museo arqueológico y un centro de interpretación que debe estar anclado a un centro de investigación histórica.
- **Espacios para la puesta en valor y difusión del valor natural:** Centro de interpretación e investigación biológica del bosque seco: En el extremo opuesto se creará un centro de interpretación e investigación biológica del bosque seco, creando un cruce de información entre los habitantes de la zona.
- **Bio manzanas:** (Figura 40 ,Figura 41) En la zona cuya topografía es regular en la parte alta del cerro, se establece la posibilidad de mantener la ocupación de vivienda con un carácter polifuncional por medio de bio manzanas. un concepto explorado por (Buenaño I, 2022). quien las describe como “ una reinterpretación de la manzana urbana, en donde los bordes de calle son reemplazados por bordes biológicos de ríos y quebradas”

Figura 40
Propuesta de Bio Manzanas



Nota. Esquema que muestra la ubicación y relación de las bio manzanas dentro del perímetro propuesto Elaboración propia

- Espacios intermedios: Los espacios intermedios permitirán la creación de parqueaderos para vehículos ligeros y bicicletas, áreas de intercambio comercial, restaurantes, así como espacios donde se mantenga la vegetación nativa incorporada y en el borde la posibilidad de compartir huertos para autoconsumo de alimentos así como huertos de donde se pueda obtener materia para la bioconstrucción de las nuevas generaciones .

Figura 41

Esquema de Bio Manzana



Nota. Esquema que muestra la relación espacial y la funcionalidad de la biomanzana propuesta

- Espacios para actividades de intercambio: Se busca que la zona sea activa, con actividades de intercambio
- Nodos de conexión multifuncionales: espacios de confluencia creados por las bio manzanas y en escala más grande donde se encuentren los ejes de circulación Estos nodos permitirán mantener la interacción entre los habitantes y conectarán con otros formando una red que se ajuste la topografía.
- Transporte ligero, circulación y movilidad no contaminante con prioridad peatonal y paisajística (Figura 42).

Figura 42

Niveles y Tipos de Circulación de la Propuesta



- Espacios para albergar la administración y los servicios.
- Lugares de recreación pasiva y activa.
- Espacios de contemplación y observación, como se comentó el carácter del pucará es la observación del entorno, transformada de vigilancia a contemplación (Figura 43).

Figura 43

Visual del Pucará



Nota. Fotografía que muestra la visual que se tiene desde el pucará

- Espacios ceremoniales, se debe considerar espacios para ceremonias de carácter religioso, espiritual.

La forma en como se relacionan y organizan será por medio de:

- Zonificación: Se aplicará la zonificación conseguida con la metodología y resuelta en en el capítulo anterior La compatibilidad de las zonas que establece las relaciones y restricciones entre ellas se puede evidenciar en la Tabla 7 y en la Figura 44
- Eje de recorrido: Se establece un eje de recorrido que permita conectar los dos patrimonios culturales presentes en la zona (el Pucará San Luis y un puente republicano sobre el río Guayllabamba), creando un camino para peatones, bicicletas y en horarios determinados vehículos ligeros.

Tabla 7

Compatibilidad Entre Zonas

AREA	DESCRIPCIÓN	COMPATIBILIDAD
TRANSICIÓN AMORTIGUAMIENTO	Área de amortiguamiento entre zonas con un orden diferente y opuesto que busca favorecer a la más vulnerable	Borde, Recreación Pasiva Reserva Natural
BORDE	Línea o superficie que marca el perímetro de intervención.	Administrativa, Servicios, Recreación Pasiva
PARQUEADERO	Superficie de aparcamiento y cambio de modo de transporte	Administrativa, Servicios, Museos, Borde, Transición
PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA	Espacio que ocupa el elemento patrimonial con su perímetro de investigación.	Arqueológica, Reserva Natural Museos, Borde, Transición
ARQUEOLÓGICA	Perímetro inmediato del hito que busca su protección Senderos interpretativos, espacios de información y estaciones.	Preservación Arqueológica, Reserva Natural, Transición, Borde, Recreación Pasiva, Museo, Administrativa, Servicios
RESERVA NATURAL	Espacio de reserva y protección de un ecosistema que podrá ser usado para su reproducción y estudio Senderos interpretativos, espacios de información y estaciones.	Borde, Transición, Arqueológica Preservación Arqueológica, Museos, Recreación Pasiva, Recreación Activa, Administrativa Servicios, Núcleo Activo.
MUSEO INTERPRETACIÓN ARQUEOLÓGICA	Construcción apropiada con elementos y arquitectura bioclimática y autosolventable en su funcionamiento que integren aulas, laboratorios, espacios de exhibición y comunicación con sus áreas de servicio y administración	Borde, Transición, Arqueológica Preservación Arqueológica, Museos, Recreación Pasiva, Recreación Activa, Administrativa Servicios, Núcleo Activo.
MUSEO INTERPRETACIÓN NATURAL	Construcción apropiada con elementos y arquitectura bioclimática y autosolventable en su funcionamiento que integren aulas, laboratorios, espacios de exhibición y comunicación con sus áreas de servicio y administración	Borde, Transición, Arqueológica Preservación Arqueológica, Museos, Recreación Pasiva, Recreación Activa, Administrativa Servicios, Núcleo Activo.
SENDERO INTERPRETATIVO	Sendero con información sobre los alrededores por medio de totems e infografías	Museos, Borde, Transición Reserva Natural
RECREACIÓN ACTIVA	Espacio al aire libre que provoque la motricidad de personas, caminatas, circuitos de bicicleta de montaña, con límites claros, debe hacer énfasis en niños y adultos mayores como usuarios, dotado de elementos lúdicos.	Museos, Recreación Pasiva, , Administrativa Servicios, Núcleo Activo.
RECREACIÓN PASIVA	Espacios delimitados con elementos informativos que provoquen la reflexión, estaciones con vistas panorámicas y mobiliario para el descanso y cubiertas ligeras.	Museos, Recreación Activa, Administrativa, Borde, Transición Servicios, Núcleo Activo.
ADMINISTRATIVA	Espacio para edificaciones construcción bioclimática dedicadas al control y gestión del proyecto o parque.	Transición, Borde, Arqueológica Reserva Natural, Transición, Museos, Recreación Activa, Recreación Pasiva, Servicios Núcleos activos
SERVICIOS	Espacio para edificaciones construcción bioclimática dedicadas a los servicios de salud, higiene, limpieza, provisión logística y caminos.	Reserva Natural, Transición, Museos, Recreación Activa, Recreación Pasiva, Borde Núcleos activos
NUCLEO ACTIVO POLIFUNCIONAL	Zona de integración de múltiples funciones que provoquen relaciones y dinámicas sociales integrativas e intercambio cultural. Con densidad baja, construcción bioclimática y autosustentable	Transición, Borde, Arqueológica Reserva Natural, Museo Recreación Activa, Administrativa Recreación Pasiva, Servicios Administrativa.
CONVIVENCIA NATURAL Y CULTURAL VIVIENDA	Zona de integración de múltiples funciones que provoquen relaciones y dinámicas sociales integrativas con el entorno bajo la premisa del cuidado y la sustentabilidad. Con densidad baja, construcción bioclimática y autosustentable Sus límites deben ser orgánicos y adaptados a la topografía y al medio natural de forma armónica con su topografía y morfología natural.	Transición, Reserva Natural, Museo Recreación Activa, Administrativa Recreación Pasiva, Servicios
COMERCIO CONCESIONADO	Espacio de intercambio de productos naturales y culturales de la zona, ej: artesanía, comidas típicas y productos agrícolas	Vías, Transición, Recreación Activa Administrativa, Servicios
MIRADOR	Espacio de observación y contemplación del paisaje Polifuncional	Reserva Natural, Recreación Activa y Pasiva Transición
HOSPEDAJE	Espacio para edificaciones construcción bioclimática	Reserva Natural, Museo Pasiva Transición

Figura 44

Relación Entre Zonas y Espacios de la Propuesta



Materiales y tecnología

Los materiales y la tecnología que se deberán utilizar en la construcción deben considerar aspectos como la sostenibilidad, la durabilidad y la eficiencia energética por tanto deberán sujetarse a los siguientes principios:

- Orientación solar: El diseño arquitectónico debe maximizar la captación de energía solar y la iluminación natural.
- Eficiencia energética: Se debe realizar el diseño de edificios energéticamente eficientes.
- Gestión de agua: En el diseño arquitectónico se debe contemplar el ahorro del agua
- Materiales sostenibles: La elección de materiales de construcción debe utilizar materiales locales, renovables y de bajo impacto ambiental

- Ciclo de vida del edificio: Esto implica pensar en la durabilidad de los materiales, la facilidad de mantenimiento, la adaptabilidad a futuros cambios y la posibilidad de desmontaje y reciclaje al final de su vida útil.
- Un ejemplo de este concepto trabajado por (Buenaño I, 2022) se puede apreciar en la Figura 45 donde se muestra una forma un prototipo arquitectónico de como cohabitar los territorios del bosque seco andino.

Figura 45

Prototipo Arquitectónico que Muestra la Tipología Propuesta Para la Vivienda



Nota. (Buenaño I, 2022), Tomado de *RURBAN WASI, Otras maneras de cohabitar los territorios del Bosque Seco Andino*. Instituto de Arquitectura Avanzada de Cataluña.

Esquemas y cortes

Los niveles antrópicos de la propuesta se muestran en la Figura 46

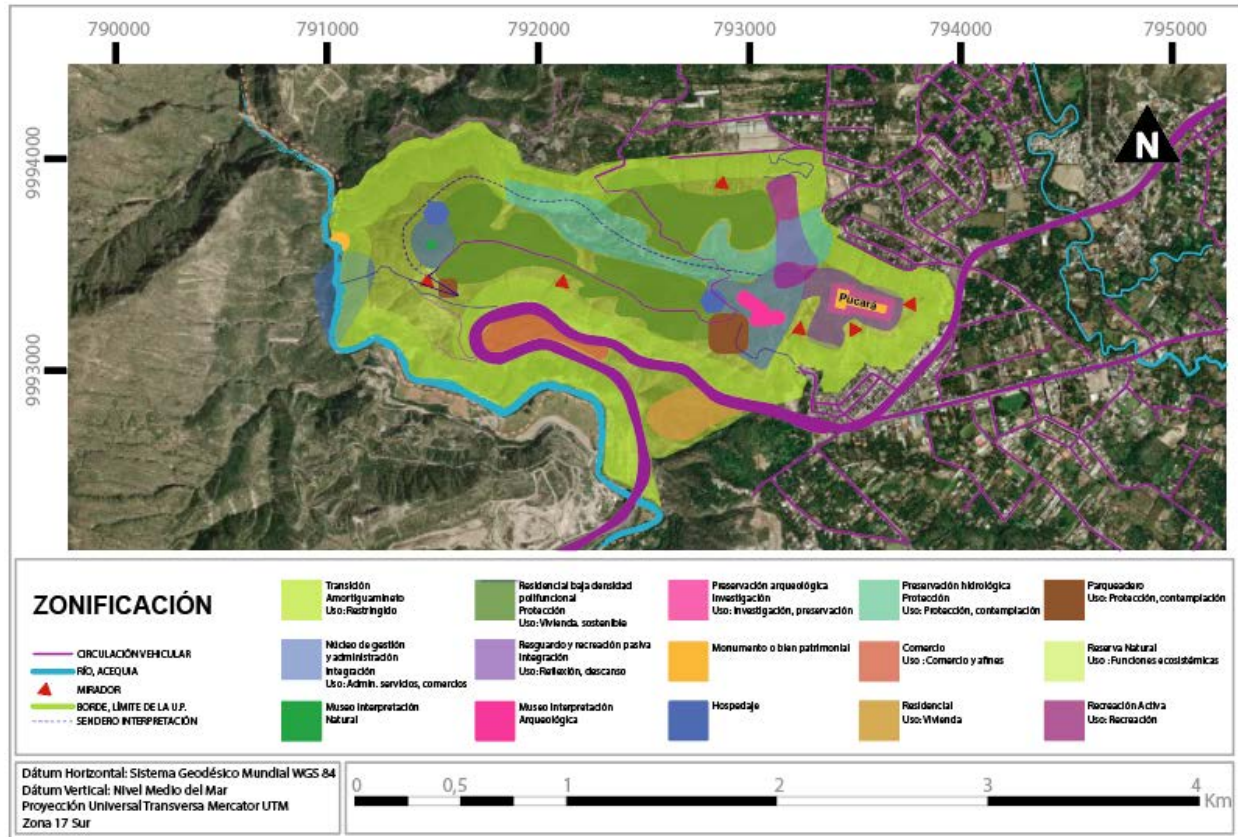
Figura 46

Niveles Antrópicos del Proyecto



El resultado de la organización espacial propuesta se muestra en el esquema de la Figura 47 y los trazados de cortes de la Figura 48, Figura 49 y Figura 50.

Figura 47
 Propuesta de Zonificación



En relación a la percepción que de estas zonas se tendría en el lugar podremos observar en este corte esquemático general como estarían dispuesta la zonificación en las secciones de corte.

Figura 48

Corte Esquemático General que Muestra la Relación de la Zonificación Propuesta Respecto de la Topografía



SIMBOLOGÍA

Transición Amortiguamiento Uso: Restringido	Residencial baja densidad polifuncional Protección Uso: Vivienda, sostenible	Preservación arqueológica Investigación Uso: Investigación, preservación
Preservación hidrológica Protección Uso: Protección, contemplación	Resguardo y creación pasiva Integración Uso: Reflexión, descanso	Monumento arqueológico

Figura 49

Corte Esquemático del Sector Norte que Muestra la Relación de la Zonificación Propuesta Respecto de la Topografía

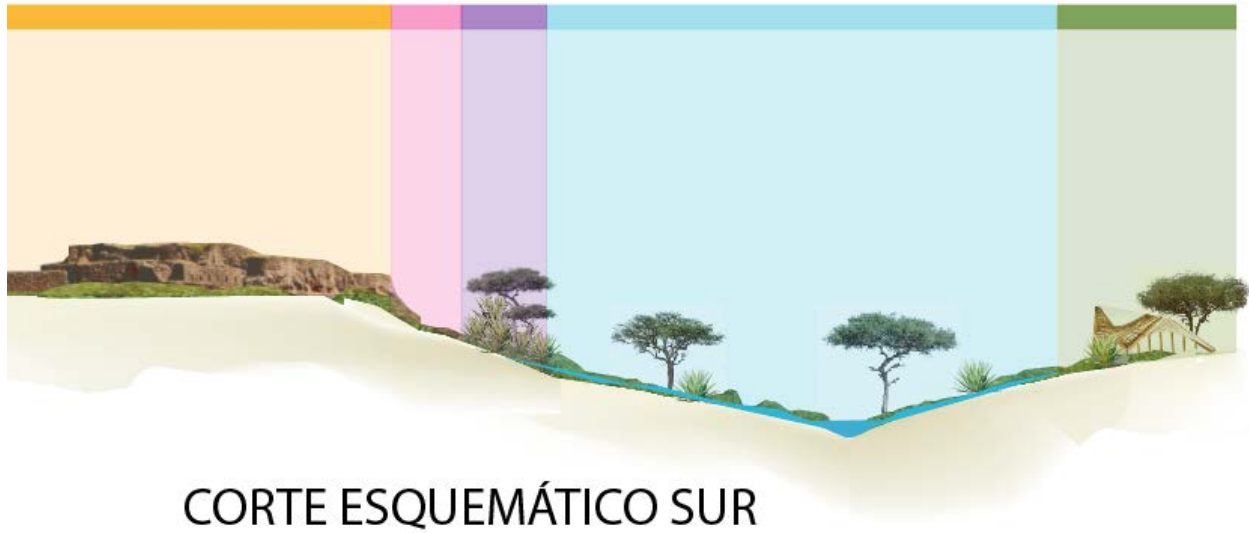


SIMBOLOGÍA







Transición Amortiguamiento Uso: Restringido	Residencial baja densidad polifuncional Protección Uso: Vivienda, sostenible	Preservación arqueológica Investigación Uso: Investigación, preservación
Preservación hidrológica Protección Uso: Protección, contemplación	Resguardo y creación pasiva Integración Uso: Reflexión, descanso	Monumento arqueológico

Figura 50

Corte Esquemático del Sector Sur que Muestra la Relación de la Zonificación Propuesta Respecto de la Topografía



SIMBOLOGÍA

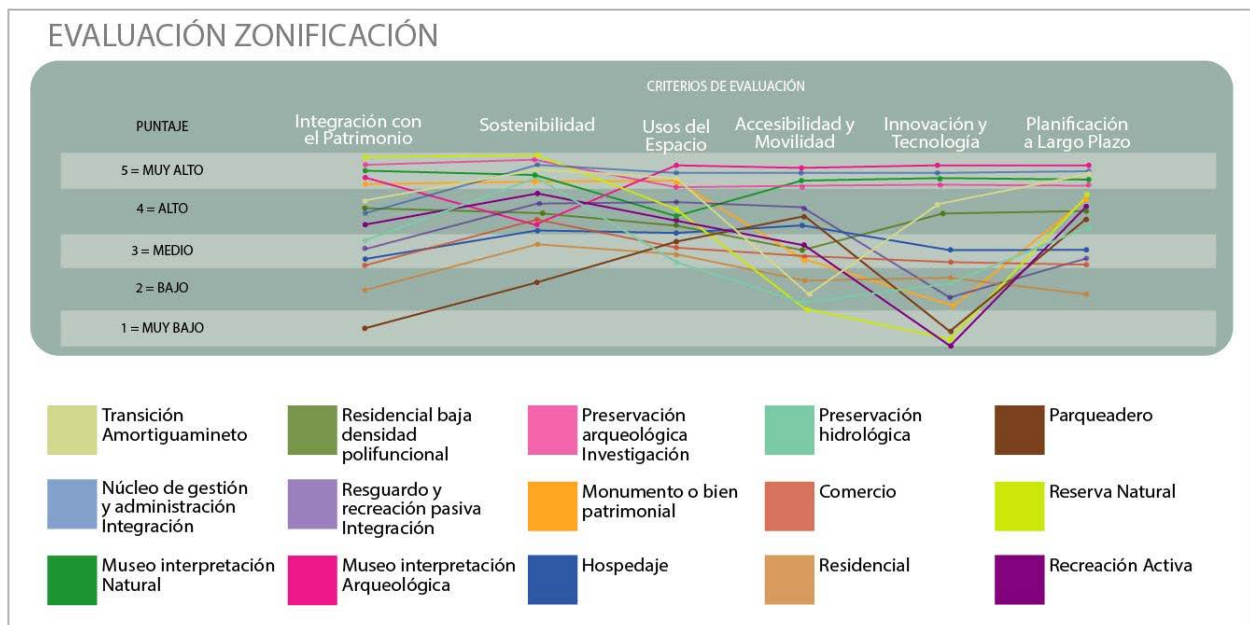
 Transición Amortiguamiento Uso: Restringido	 Residencial baja densidad polifuncional Protección Uso: Vivienda. sostenible	 Preservación arqueológica Investigación Uso: Investigación, preservación
 Preservación hidrológica Protección Uso: Protección, contemplación	 Resguardo y recreación pasiva Integración Uso: Reflexión, descanso	 Monumento arqueológico

FASE 3. EVALUACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN

Los resultados generales de esta evaluación se muestran en el siguiente gráfico (Figura 51)

Figura 51

Evaluación de la Zonificación en Base a los Criterios Establecidos



El detalle de este análisis se presenta en el ANEXO 1

Conclusiones de la autoevaluación de la zonificación.

En la autoevaluación de las zonas propuestas se destaca una propensión favorable a los niveles "MUY ALTO Y ALTO" (Figura 52). El nivel "MUY ALTO" representa el 32.38%, indicando que un considerable número de zonas cuya coincidencia con el objetivo de la preservación del patrimonio es muy significativa. El nivel "ALTO" comprende el 28.57%, sugiriendo una cantidad significativa de zonas con un propósito alto en conseguir el objetivo de preservación. El nivel "MEDIO" abarca el 20.95%, indicando zonas con una alineación moderada en cuanto a nuestro objetivo. El nivel "BAJO" representa el 13.33%, indicando zonas con una intención limitada. Finalmente, el nivel "MUY BAJO" abarca solo el 4.76%, indicando un número reducido de zonas en este nivel lo que hace que su impacto en la zonificación general sea muy bajo.

Esta distribución sugiere que la mayoría de las zonas propuestas tendrían un impacto positivo y significativo en la preservación del patrimonio. Sin embargo, es importante prestar atención a las zonas clasificadas como "BAJO" y "MUY BAJO" para asegurar que contribuyan de manera efectiva a los objetivos del proyecto. Se recomienda revisar estas zonas y considerar posibles ajustes o complementos para fortalecer su impacto dentro del proyecto. Además, se sugiere una evaluación continua para medir la efectividad real de estas zonas a medida que se implementan en el terreno.

Figura 52

Proporción General de la Propuesta de Zonificación



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

Conclusiones

- A pesar de que el tratamiento del paisaje se menciona como un objetivo dentro de las leyes y planes no existen instrumentos que aborden de forma clara al paisaje, por lo que es necesario crear dichas herramientas.
- El tratamiento del paisaje asociado a la conservación del Patrimonio puede constituirse en un elemento importante en la planificación que aporte en el desarrollo sustentable del territorio.
- El desarrollo de soluciones basadas en la preservación del Patrimonio debe contemplar la estrategia de desarrollo sustentable, es decir que las esferas económica, cultural, ambiental y social estén en equilibrio para que pueda producirse el efecto deseado, eso implica que estas soluciones contemplen y doten de espacios para activar estos aspectos.
- La apropiada gestión del Patrimonio cultural es un elemento clave que puede aportar con el desarrollo sustentable, por ende, es importante en el objetivo de enfrentar el cambio climático.
- Una adecuada gestión del Patrimonio, que busque su sostenibilidad, debería dotar de recursos a las sociedades que lo han constituido, para alcanzar dicho fin es necesario cambiar el paradigma bajo el cual se implantó su patrimonialización en primer lugar, reconsiderando a la conservación como el fin y buscar más bien la preservación del Patrimonio como el objetivo.

Recomendaciones

- Aunque la LOOTUGS tiene en sus objetivos la protección del Patrimonio este no aparece dentro de los artículos que mencionan los instrumentos para el territorio, por lo que se recomienda que el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo se pronuncie al respecto.
- La ley orgánica de Cultura establece que el ente rector de la cultura debe crear incentivos, planes y programas para la defensa y difusión del Patrimonio, se recomienda por tanto que la población y los entes privados exijamos el cumplimiento de esta función.
- Se ha podido constatar también, que dentro de los Planes de Ordenamiento Territorial y de Uso y Gestión del suelo, a pesar de existir la categoría de Patrimonio Histórico no se encuentra

presente en el caso del Pucará San Luis ni en los otros patrimonios de Guayllabamba, por lo que sería recomendable informar y pedir que aparezca en los planes.

- Se debería igualmente considerar mecanismos que hagan una evaluación continua de las zonas en el territorio para evidenciar si su funcionamiento efectivamente es útil y considerar entonces el establecimiento de este método para obtener el fin deseado.

BIBLIOGRAFÍA

- Alemany M. G., Bauzà van Slingerlandt A., Cox J.R. , Gomila D. G., Sampaio H.S. (2002)
Uso Público En El Parque Natural De Mondragó (Mallorca): Régimen jurídico, análisis de la oferta y la demanda y propuestas de actuación, Departament de Ciències de la Terra. Universitat de les Illes Balears
- Albisu Javier, De La Riva Juan, García Mónica, Ibarra Paloma Y Sesé Pedro(1999),
Zonificación Paisajística Para La Planificación Territorial: El Caso De Las Directrices Del Bajo Aragón ,Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio Universidad de Zaragoza, GEOGRAPHICALIA (1999), 37,316, España.
- Aldana-Domínguez . (2006). *Biodiversidad Caribe y Servicios Ecosistémicos* (pp. 27-28).
Barranquilla, Atlántico: Universidad del Norte Brockington, Dan, Jim Igoe y Kai Schmidt-Soltau, ,
“Conservation, Human rights, and Poverty Reduction”, Conservation Biology, vol. 20, núm. 1, pp. 250-252.
- Bentancor M.J.,Canzani M., Damiano G., González N., Iribarne P., Moreira R. & Veleda S. (2014),
Propuesta de zonificación para una Reserva de Biosfera en Villa Soriano e Islas del Río Negro,
Facultad de Ciencias (Uruguay)
- Bustos Cara, Roberto (2004). *Patrimonialización de valores territoriales*.
Turismo, sistemas productivos y desarrollo local, APORTES y Transferencias
- Buenaño I. (2022) *RURBAN WASI, Otras maneras de cohabitar los territorios del Bosque Seco Andino*.
Instituto de Arquitectura Avanzada de Cataluña
- Castronovo, Russ. (2003). *Narrativas comprometidas a lo largo de la frontera: narrativa*

Mason-Dixon, la resistencia y la hegemonía. En Alejandro Grimson (comp.). *Teoría de la frontera. Los límites de la política cultural.* Gedisa: México.

Cantar, Nahir Meline (2019). *Hacia una mirada dialéctica del Patrimonio, Instituto del Hábitat y del Ambiente.* Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño; Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina)

Cantar N., Endere M. y Zulaica M., (2021). *La "arqueología" de la sustentabilidad en la concepción del patrimonio cultural.* REVISTA DE ESTUDIOS SOCIALES, recuperado de <https://journals.openedition.org/revestudsoc/49281>

Campos, Beatriz Santamarina (2016). *La naturaleza de las naturalezas patrimonializadas. Una aproximación a las formas hegemónicas de representar lo natural,* Universidad de Valencia

Caporale, M. (2012). *Revalorización del paisaje arqueológico del área protegida "Humedales del Santa Lucía": estrategias para la gestión del patrimonio cultural-arqueológico en territorios costeros.* Identidades: territorio, proyecto, patrimonio, (3), 113-136.

Chapin, Mac, (2004). *A challenge to conservationists.* World Watch Magazine, vol. 17, núm. 6, pp. 17-31.

Consejo de Monumentos Nacionales de Chile, *CUADERNOS DEL CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES*, 2015, *Segunda Serie N° 111*, Realizada en conjunto con Icomos Chile.

Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD) (1987). Naciones Unidas, Asamblea General *Documentos Oficiales de la Asamblea General, cuadragésimo segundo período de sesiones, Suplemento N° 25 (A/42/2)*, recuperado de http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_Lecture_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

- Criado Boado, F., González Mendez, M. (1993). *La socialización del Patrimonio Arqueológico desde la perspectiva de la Arqueología del Paisaje*, en Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología. Vigo
- Constanza, R. (1997). *El valor de los servicios ecosistémicos del mundo y el capital natural*. Nature, 387, 253 - 260. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1038/387253a0>
- Cornejo M. (2020), *Descolonizar la naturaleza: preguntas, tensiones, contradicciones, Utopías*, Revista de la Academia, Volumen 30/Primavera 2020/pp.149-174
- Dalla Rosa, G., Troitiño, M. A., Esteban, L. (Coord.) (1996). *Experiencias y conceptos teóricos para una formación superior de los agentes de desarrollo local*. Desarrollo Local y Medio Ambiente: La Iniciativa Comunitaria Leader. Diputación de Cuenca. Pp. 69-86.
- Daniel, C., Muhar, A., Arnberger, A., Aznar, O., Boyd, J.W., Chan, Kai M.A., Costanza, R., Elmqvist, T., Flint, C.G., Gobster, P.H., Gret-Regamey, A., Lave, R. Muhar, S., Penker, M., Ribe, R.G., Schauppenlehner, T., Sikor, T., Soloviy, I., Spierenburg, M. Taczanowska, K., Tam, J., von der Dunk, A. (2012). *Contributions of cultural services to the ecosystem services agenda. Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(23), 8812-8819. doi: 10.1073/pnas.1114773109
- Davallon, J. (2014). *El juego de la patrimonialización. Construyendo el patrimonio cultural y natural*, 47-76.
- Delta (2004). *Guide Méthodologique pour le développement des Systèmes Culturels Territoriaux*. Euromed Heritage- íMed. Roma.
- Descola, P. (2007). *Posface. Les coulisses de la natura*, Cahiers d'antropologie sociale, 3: 123-127.
- Díaz Santamaría William Ricardo (2017). *Parque Arqueológico "Las Piedras de Tunjo"*

Escenario de cultura, recreación y valores ecosistémicos, Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Económicas, Instituto de Estudios Ambientales, Bogotá D.C., Colombia.

Dudley N., Stolton S., Belokurov A., Krueger L., Lopoukhine N., MacKinnon K., Sandwith T. & Sekhran N. (eds.) (2009). *Soluciones Naturales: Las áreas protegidas ayudan a las personas a enfrentar el climático*. UICN/WCPA, TNC, PNUD, WCS, El Banco Mundial y WWF. Gland, Suiza, Washington DC y Nueva York, EE.UU

Eljuri Jaramillo Gabriela (2012). *La categoría de paisaje cultural y la noción de territorio, una reflexión antropológica*" PAISAJES CULTURALES: REFLEXIONES CONCEPTUALES Y METODOLÓGICAS, Memorias del I Encuentro de Expertos, Cuenca, 21, 22 y 23 de noviembre de 2012, www.flacsoandes.edu.ec

Endere, M. (2009). *Algunas Reflexiones acerca del Patrimonio*. En Endere, M. y Prado, J. (ed.). *Patrimonio, Ciencia y Comunidad*. Su abordaje en los Partidos de Azul, Tandil y Olavarría (pp. 19-48). Olavarría: UNCPBA

Ferreya, M. (2015). *Estrategia de recuperación del Parque Sarmiento*, PENSUM, 1, Ciudad de Córdoba.

Girola, M. y Thomasz, A. (2013). *Del "derecho a la vivienda" al "derecho a la cultura": reflexiones sobre la constitución del "derecho a la ciudad" en Buenos Aires desde una perspectiva etnográfica*. Anuario antropológico, 2, pp. 131-163.

Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia rural de Guayllabamba.(2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Guayllabamba 2020-2030*.

Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia rural de Guayllabamba. (s.f.) *Datos Generales* recuperado de <https://gadguayllabamba.gob.ec/datos-generales/>

Guerrero Ochoa, D. C. (2019). *Parque cultural y museo arqueológico como soporte para el desarrollo*

comunitario territorial en el poblado de Kuntur Wasi.

Holmes, G. (2011). *Conservation's Friends in High Places: Neoliberalism, Networks, and the Transnational Conservation Elite*. *Global Environmental Politics*, 11(4): 1-21.

Igoe, J. (2006). *Measuring the Costs and Benefits of Conservation to Local Communities*. *Journal of Ecological Anthropology*, 10: 72-77.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), (2010). *Censo de población y vivienda 2010*, recuperado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-anual/>

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) (2021). *Informe final de rendición de cuentas del 2021*, recuperado de <https://www.patrimoniocultural.gob.ec/rendicion-de-cuentas-2021/>

Isis Gómez López (2020). *Desarrollo Sostenible Madrid*, Editorial Elearning

Lobato Roberto Muelas (2022) *.Dos formas de ver la realidad*. disponible en <https://lamenteesmaravillosa.com/dos-formas-de-ver-la-realidad-emic-y-etic/>

Marco Moreno Benitez (2002) *. Patrimonio cultural. Puesta en valor y uso. Una reflexión*, Vector Plus. Las Palmas de Gran Canaria: Fundación Universitaria, 1994- ISSN 1134-5306, n.20, 2002

Matthew J y Mariny L (2014) *La gentrificación rural como factor de persistencia de la población originaria y de las actividades agrícolas: indicios desde Morelos*. México, Republicado de Revista Internacional de Ciencias Sociales Internacionales (2014)

Max Neef, M. (1994). *Desarrollo a escala humana*. Icaria. Madrid.

Meza Carlos Andrés. (2008) *Urbanización , conservación y ruralidad en los cerros Orientales de Bogotá*, Revista Colombiana de Antropología Volumen 44 (2), julio-diciembre 2008, pp. 439-480

Troitiño Miguel Ángel (2018) *“PATRIMONIO Y SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL”*

Disponible en la Plataforma De Sostenibilidad Urbana Y Territorial & Observatorio De Sostenibilidad De España.

Molano, O. (2007). *Identidad cultural, un concepto que evoluciona*. Revista Opera, 7, mayo, pp.69-84.

Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/675/67500705.pdf>

Morán Blanco Sagrario, (2021), *ODS y cultura: la implementación de la agenda 2030 en el ámbito cultural*.

Ponencias y reflexiones recogidas en el IV encuentro de expertos sobre ODS y cultura celebrado en Paris 2021, Editorial Dykinson, Madrid

Muñoz, Francesc (2006). *urBANALización: la huelga de los paisajes*. En Mata, Rafael; Tarroja, Àlex

(coord.) El paisaje y la gestión del territorio(143-163). Colección “Territorio y Gobierno. Visiones” núm. 5, Barcelona, Diputació de Barcelona.

Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales -MECN, (2007) *Monitoreo Biológico: Una herramienta para el manejo adaptativo de las áreas protegidas y bosques protectores del Distrito metropolitano de Quito, Primera Fase*, Fondo Ambiental, Dirección Metropolitana Ambiental.

Nuria Torrescano Valle, Ángel Prado Cedeño, Nieve Mendoza Palma, Sabrina Trueba Macías, Ronal

Cedeño Meza, Axel Mendoza Espinar (2018) *Percepción comunitaria de las áreas protegidas, a más de 30 años de su creación en Ecuador* disponible en <http://trace.org.mx/index.php/trace/article/view/166>

Observatorio Ambiental de Bogotá (2019), *Glosario*, recuperado de

<https://oab.ambientebogota.gov.co/glossary/componente-ambiental/>

Pérez-Chacón E. (1999) *UNIDADES DE PAISAJE: APROXIMACIÓN CIENTÍFICA Y APLICACIONES*, recuperado

de <http://www.paisajeyterritorio.es/assets/unidades-de-paisaje.-aproximacion-cientifica-y-aplicaciones.-perez-chacon-espino,-e.pdf>

Prats, L. (1997). *Antropología y Patrimonio*. Barcelona: Editorial Ariel.

Primicias.ec , (21 de enero de 2022) *El 3% de los 7.000 inmuebles patrimoniales de Quito está deteriorado*
<https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/bienes-inmuebles-patrimoniales-quito-danos/>

Plataforma De Sostenibilidad Urbana Y Territorial & Observatorio De Sostenibilidad De España, (2018) .
Patrimonio Natural, Cultural Y Paisajístico Claves Para La Sostenibilidad Territorial. Plataforma De
Sostenibilidad Urbana Y Territorial & Observatorio De Sostenibilidad De España

Porter-Bolland, Luciana, Edward A. Ellis, Manuel R. Guaringuata, Isabel Ruiz-Mallén, Simoneta Negrete
Yankelevich y Victoria Reyes-García, (2012). *Community managed forest and forest protected
areas: An assessment on their conservation effectiveness across the tropics*, Forest Ecology and
Management, vol. 268, pp. 6-17.

Potschin, m. B.; Haynes-Young. R. H., (2006) *.Ladnsapes and sustainability*, en: Landscape and Urban
Planning 75, pág. 155-161

Prefectura de Pichincha (2019) *.Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019-2023*. disponible en
https://www.pichincha.gob.ec/images/2021/PDF/Folleto_PDOT_20_15.pdf?t=1637285809

Ramos, 2017; Velasco (2009). *Sobre la construccion del patrimonio cultural y el proceso de
patrimonialización* Ramos DMito Revista Cultural (2017) N° 40

Rivera Espinosa N., Pedro Lina M., Gustavo Cruz C. (2021) *Conceptualización teórica y referentes
vinculantes y no vinculantes para la conservación del patrimonio paisajístico histórico-cultural en
América Latina*, Latinoamérica no.73 Ciudad de México jul./dic. 2021.

Robalino Zambrano, J. A. (2020). *Servicios ambientales del parque histórico y su incidencia económica para el cantón de Guayaquil. año 2019*, Master's thesis, Quevedo: UTEQ.

Rodilla Alamà et al. (2000) *.Ecoturismo: la minimización de los impactos ambientales de las actividades turísticas*. Valencia: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia.

Rodriguez, M, 2002, *Geografía de los Paisajes*. Universidad de La Habana, Cuba, 2002,. Disponible en:
<http://kimerius.com/app/download/5784696079/Geograf%C3%ADa+de+los+paisajes+naturales.pdf>

Sabatini, M.C., Verdiell, A., Rodríguez, R.M. y Vidal, M. (2007). *A quantitative method for zoning of protected areas and its spatial ecological implications*, *Journal of Environmental Management*, 83, pp. 198-206.

Saurí, David Y Martí Boada (2006). *Sostenibilidad y cultura campesina: hacia modelos alternativos de desarrollo rural*. Una propuesta desde Cataluña. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles. 41.

Sedrez, Lise (2002). *Historia ambiental de América Latina: origen, principales interrogantes y lagunas*. Repensando la naturaleza. Encuentros y desencuentros disciplinarios entorno a lo ambiental. Universidad Nacional de Colombia, sede Leticia-Icanh. En Germán Palacio y Astrid Ulloa (eds.) Bogotá.

Sistema de Información del Patrimonio Cultural del Ecuador (SIPCE) (s.f.) recuperado de
<http://sipce.patrimoniocultural.gob.ec:8080/IBPWeb/paginas/busquedaBienes/resultadoBusqueda.jsf>

Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) (s.f.) recuperado de
<https://www.ambiente.gob.ec/areas-prrotegidas/>

Silva, Armando (1992) *Imaginario Urbanos, Bogotá y Sao Paulo: Cultura y comunicación urbana en América Latina*. Bogotá: Tercer Mundo.

Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos* (Roc Filella, trad.). España: Morata. (Trabajo original publicado en 1995).

Skewes, Guerra y Henríquez (2014). *Patrimonio y paisaje: dos formas de ensamblar naturaleza y cultura en la cuenca del Río Valdivia, sur de Chile, Chungara*. Revista de Antropología Chilena 46.4 651-668.

Sorroche, Miguel Ángel (2011). *El paisaje cultural como patrimonio en Baja California*. Millars 34 119-139.

Troitiño Miguel (2018) *Patrimonio Y Sostenibilidad Territorial*, Plataforma De Sostenibilidad Urbana Y Territorial & Observatorio De Sostenibilidad De España , Madrid

UNESCO (2014) *UNESCO Culture for Development Indicators: Methodology Manual/UNESCO, 7*, place de Fontenoy, 75352 París 07 SP, Francia

UNESCO (2001) "Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural", Francia

UNESCO, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y la Unión de Científicos Comprometidos (USC), (2016) "Patrimonio Mundial y Turismo en un Clima Cambiante"

USDA, U.S. Department of Agriculture, Natural Resources Conservation Service (s,f), *¿Qué significa*

conservación?, <https://www.nrcs.usda.gov/conservation-basics/conservation-by-state/pennsylvania/que-significa-la-conservacion#:~:text=Conservaci%C3%B3n%20es%20la%20protecci%C3%B3n%2C%20preservaci%C3%B3n%2C%20manejo%20o,p%C3%BAblico%20y%20utilizaci%C3%B3n%20sostenible%2C%20social%20y%20econ%C3%B3mica>

Vázquez V., Carmen y Martínez Navarro, José María (2012). *“Del inventario patrimonial a la identificación de unidades de paisaje: estrategias en el marco de un desarrollo territorial sostenible”*. X Coloquio Internacional de Geocrítica. Diez años de cambios en el mundo, en la geografía y en las ciencias sociales. Barcelona, 2008. Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/-xcol/248.html>

Velasco Toro, J. (1992). *Hombre y naturaleza*. Repositorio Institucional de de la Universidad Veracruzana, Mexico

Yépez Grace, YES Innovation (2021), *Plan de infraestructura Verde para la ciudad de Esmeraldas*. PNUD Ecuador 2021. Recuperado de <https://www.adaptacioncc.com/publicaciones-documentos/plan-infraestructura-verde-ciudad-esmeraldas>

Yépez G. & Vasconez M. (2023). Entrevista en el marco del trabajo de titulación sobre herramientas de planificación ecológica. Experiencias en Esmeraldas y Ambato. YES Innovation 2023.

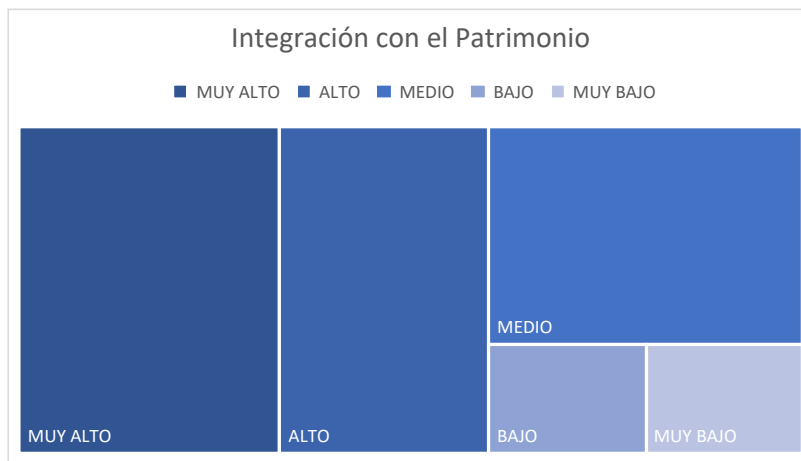
ANEXO 1

DETALLE DE LA EVALUACIÓN

Integración del Patrimonio Histórico: Como se aprecia en la Figura 53 los datos sugieren que se considera que el proyecto tiene una integración muy positiva y respetuosa con el patrimonio histórico y natural, un 33.33% de las zonas se ubica en la calificación más alta, "MUY ALTO", mientras que otro 26.67% se encuentra en la segunda puntuación más alta, "ALTO". Esto indica que un porcentaje significativo de las zonas del proyecto no solo incorporan el patrimonio histórico existente, sino que también lo realza, asegurando su integración armónica en el nuevo diseño.

Figura 53

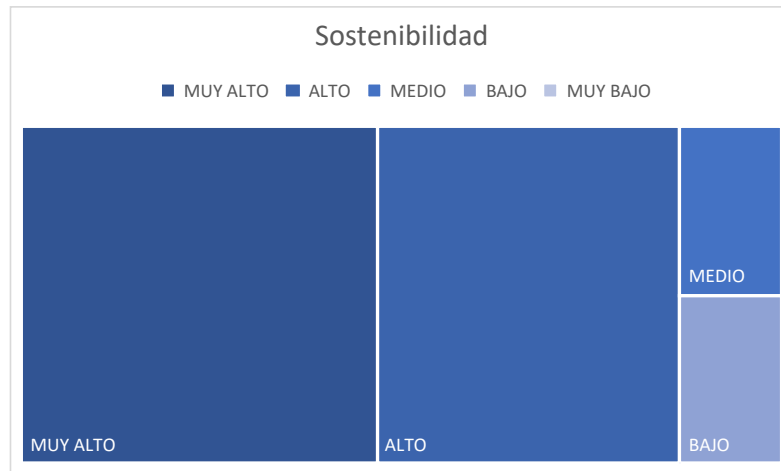
Paralelismos de la Propuesta de Zonificación Respecto de la Integración con el Patrimonio



Sostenibilidad: Los datos de la Figura 54 muestran que, en términos generales, la evaluación de sostenibilidad del proyecto es positiva. El 46.67% de las zonas caen en la categoría "MUY ALTO", y otro 40% en la categoría "ALTO", lo que revela que el proyecto tiene un fuerte enfoque en la sostenibilidad desde perspectivas medioambientales, sociales y económicas.

Figura 54

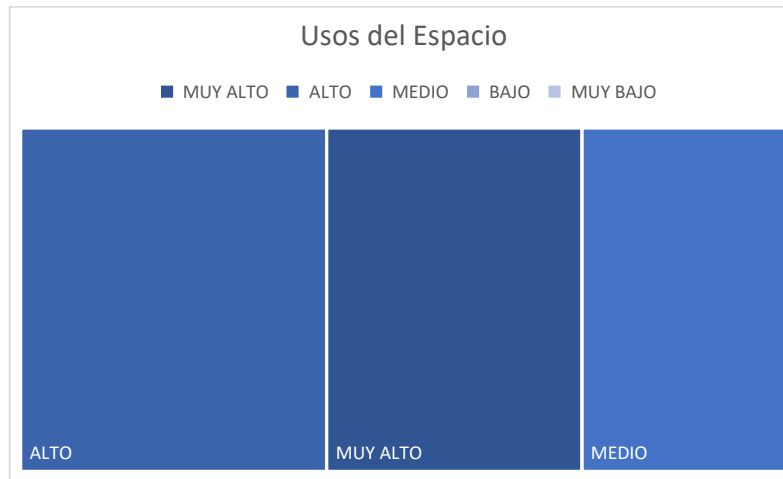
Paralelismos de la Propuesta de Zonificación en Relación con la Sostenibilidad



Usos del Espacio: La evaluación de los usos del espacio (Figura 55) refleja una distribución diversa en las puntuaciones. El 33.33% se clasifica como "MUY ALTO", indicando que en algunas zonas se ha logrado un equilibrio destacado entre la preservación del patrimonio histórico y la introducción de nuevos elementos y funciones. Otro 40% se encuentra en la categoría "ALTO", señalando una coherencia y diversidad positivas en los usos del espacio urbano. El 26.67% en la categoría "MEDIO" indica que hay áreas donde la evaluación de los usos del espacio podría beneficiarse de una mayor diversidad o coherencia. Sería útil investigar más a fondo las razones detrás de esta clasificación para identificar oportunidades de mejora específicas.

Figura 55

Paralelismos de la Propuesta de Zonificación en Relación con el Uso del Espacio.

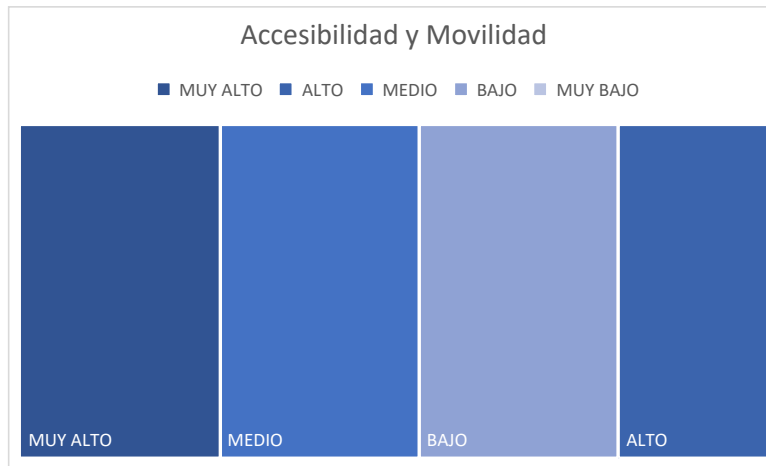


Accesibilidad y Movilidad: La evaluación de la accesibilidad y movilidad se observan en la Figura 56, donde se muestra una distribución diversa en las puntuaciones, lo que refleja la atención a diferentes niveles de conectividad en el proyecto. El 26.67% se clasifica como "MUY ALTO", indicando que en algunas zonas se ha logrado una excelente facilitación del acceso al patrimonio histórico y mejora de la movilidad en la zona. Otro 20% se encuentra en la categoría "ALTO", señalando un nivel positivo de conectividad. El 26.67% en la categoría "MEDIO" sugiere que hay áreas donde la accesibilidad y movilidad podrían mejorarse para garantizar un acceso fácil y seguro para todos. Sería beneficioso realizar un análisis más detenido de estas áreas para identificar oportunidades de mejora específicas.

El 26.67% en la categoría "BAJO" se debe sobre todo a que existen zonas donde se busca restringir el acceso y la movilidad por razones de cuidado y amortiguación. El 0% en la categoría "MUY BAJO" es positivo, pero aún así, se recomienda centrarse en las áreas categorizadas como "BAJO" y "MEDIO" para mejorar la accesibilidad y movilidad en esas zonas específicas. Esto puede implicar ajustes en la infraestructura peatonal, ciclística y vehicular, así como la implementación de medidas para garantizar un acceso fácil y seguro para todos los residentes y visitantes.

Figura 56

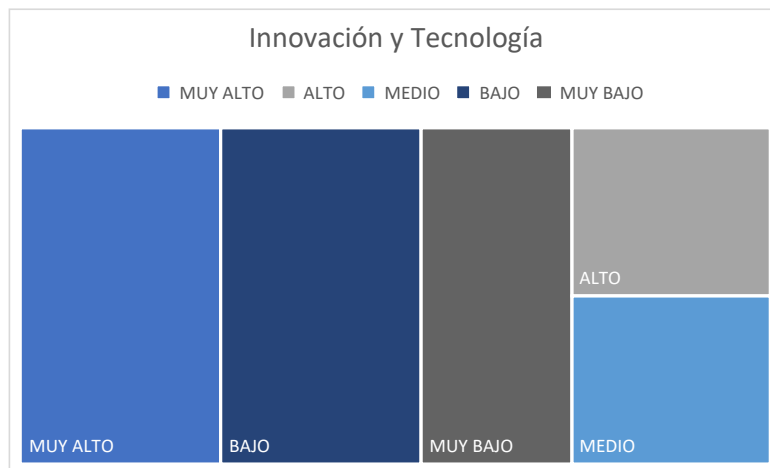
Relaciones de la Propuesta de Zonificación Respecto al Acceso y Movilidad.



Innovación y Tecnología: La evaluación de Innovación y Tecnología (Figura 57) muestra que un 26.7% de las zonas alcanzan un rendimiento "MUY ALTO", lo que indica una sólida implementación de innovaciones y tecnologías. Un 13.3% se sitúa en la categoría "ALTO", denotando un nivel menor pero aún significativo de aplicación. Además, el 13.3% de las zonas exhibe un nivel "MEDIO", señalando oportunidades para mejoras. Sin embargo, el 40% presenta un rendimiento "BAJO" o "MUY BAJO", debido sobre todo a que son zonas donde la innovación y tecnología no son necesarias en primera instancia.

Figura 57

Paralelismos de la Propuesta de Zonificación en Relación a la Innovación y tecnología.



Planificación a Largo Plazo: La evaluación de Planificación a Largo Plazo que se muestra en la Figura 58 revela que un 33.3% de las zonas obtuvieron un rendimiento "MUY ALTO", indicando una destacada capacidad para abordar y anticipar las necesidades futuras de preservación del patrimonio histórico y natural. El 40% de las zonas se clasifican como "ALTO", lo que sugiere un enfoque sólido hacia la sostenibilidad a largo plazo. Asimismo, el 20% obtuvo una puntuación "MEDIO", señalando áreas que podrían optimizarse para una planificación más efectiva. Sin embargo, el 6.7% presenta un rendimiento "BAJO" o "MUY BAJO", indicando la necesidad de revisar y fortalecer estrategias de planificación a largo plazo en estas zonas específicas. Este análisis destaca la importancia de una visión estratégica y sostenible para garantizar la preservación continua del patrimonio en evolución.

Figura 58

Paralelismos de la Propuesta de Zonificación Respecto a la Planificación a Largo Plazo.

