

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
Escuela Profesional de Arquitectura



**Planificación urbana sostenible: Estrategias de preservación para un  
servicio ecosistémico del Perú**

Tesis para obtener el Título Profesional de Arquitecto

**Autores:**

Sandra Irene Linares Chinchay  
Hanna Sugey Fasanando Torrejón  
Bressia Santisteban Cruzado

**Asesor:**

Mg. Arq. Cinthya Arévalo Lazo

Tarapoto, julio 2025

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Cinthya Arévalo Lazo, docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Planificación urbana sostenible: Estrategias de preservación para un servicio ecosistémico del Perú”** de los autores Sandra Irene Linares Chinchay, Hanna Sugey Fasanando Torrejón y Bressia Santisteban Cruzado tiene un índice de similitud de 9% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Tarapoto, a los 16 días del mes de Julio del año 2025.



---

Cinthya Arévalo Lazo

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



En San Martín, Tarapoto, Morales, a 16 día(s) del mes de Julio del año 2025 siendo las 17:00 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Tarapoto, bajo la dirección del (de la) presidente(a): Dr. Jhon Harold Gonzales Garay el (la) secretario(a): Msc. Astrid Cesia Zapata Antezana y los demás miembros: Mg. Noria Serralla Escudero y Mg. Ivan Mestanza Rios y el (la) asesor(a) Mg. Cirithya Arevalo Lazo

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: "Planificación urbana sostenible: estrategias de preservación para un servicio ecosistémico del Perú"

- del(los) bachiller(es): a) Sandra Irene Linares Chinchay  
 b) Hanna Sugey Fasanando Torrejón  
 c) Bressia Santisteban Cruzado

conducente a la obtención del título profesional de: Arquitecto  
(Denominación del Título Profesional)

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)/s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)/s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller-(a): Sandra Irene Linares Chinchay

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
<u>Aprobado</u>	<u>17</u>	<u>B+</u>	<u>Muy bueno</u>	<u>Sobresaliente</u>

Bachiller -(b): Hanna Sugey Fasanando Torrejón

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
<u>Aprobado</u>	<u>17</u>	<u>B+</u>	<u>Muy bueno</u>	<u>Sobresaliente</u>

Bachiller -(c): Bressia Santisteban Cruzado

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
<u>Aprobado</u>	<u>17</u>	<u>B+</u>	<u>Muy bueno</u>	<u>Sobresaliente.</u>

(\*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)/s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

[Firma]  
Presidente/a  
[Firma]  
Asesor/a  
[Firma]  
Bachiller (a)

[Firma]  
Miembro  
[Firma]  
Bachiller (b)

[Firma]  
Secretario/a  
[Firma]  
Miembro  
[Firma]  
Bachiller (c)

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	6
DESARROLLO .....	8
METODOLOGÍA .....	10
RESULTADOS .....	14
DISCUSIÓN .....	24
CONCLUSIÓN .....	28
REFERENCIAS .....	31
ANEXOS .....	36
Evidencia de sumisión del artículo .....	36
Instrumentos .....	38

## FIGURA

Figura 1 Fotografía con Dron del Humedal Castrococha .....	9
Figura 2 Mapa de localización geográfica del humedal Castro Cocha. Fuente. Base geográfica Google Earth Pro y Cartas cartográficas del Instituto Geográfico Nacional, 2024. Adaptación propia .....	9
Figura 3 Mapa de cobertura vegetal 2013-2023 .....	16
Figura 4 Mapa de uso de Suelo 2024 .....	17
Figura 5 Aspecto económico, social y ambiental principales del sector Totorillayco .....	19
Figura 6 Gráfico de barras de nivel “de acuerdo” dimensión económica y dimensión ambiental. Fuente: elaboración propia a través de encuestas .....	20

## TABLA

<i>Tabla 1</i> Análisis de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos de la superficie de la laguna Castro Cocha, evaluados in situ y complementados con estudios del laboratorio del CITE acuícola pesquero Ahuashiyacu .....	14
Tabla 2 Casos de estudio sintetizados en base a dos características .....	18
Tabla 3 Matriz de acciones y estrategias propuestas para el humedal Castro Cocha .....	23

# Planificación urbana sostenible: Estrategias de preservación para un servicio ecosistémico del Perú

## Sustainable urban planning: Preservation strategies for an ecosystem service in Peru

### Resumen

El humedal Castro Cocha, en Juan Guerra, Perú, enfrenta amenazas por la expansión urbana y el mal uso del suelo. Este estudio desarrolló estrategias de planificación urbana sostenible para su conservación, aplicando un enfoque mixto con visitas de campo, entrevistas y encuestas. Los resultados evidenciaron la pérdida de cobertura vegetal y eutrofización, agravadas por actividades agrícolas y lotizaciones desordenadas, afectando la biodiversidad. Se utilizaron herramientas como SIG, SPSS y Atlas.ti, y se propusieron estrategias como reforestación con especies endémicas, limpieza de biomasa muerta y educación comunitaria. Se recomienda su inscripción legal para fortalecer su protección. Se concluye que una gestión colaborativa es importante para la sostenibilidad del ecosistema y que esta propuesta es replicable en otros humedales, promoviendo el ecoturismo y la educación ambiental.

Palabras clave: conservación, participación comunitaria, ecosistema y paisaje, socioambiental, estrategias urbanas sostenibles, humedal.