



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE  
SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TÍTULO DEL ARTÍCULO**  
**ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN FLORÍSTICA EN LA MICROCUENCA  
DE LA QUEBRADA DE YANTZAZA- ECUADOR, 2025**

**AUTOR**

Quiñonez Pardo Mauro Javier

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD DE ARTÍCULO  
PROFESIONAL DE ALTO NIVEL**

Previo a la obtención del grado académico en  
**MAGÍSTER EN GESTIÓN AMBIENTAL**

**TUTOR**

PhD. Ramírez Cando Lenin Javier

**La Libertad, Ecuador**

**2026**



**UPSE**

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**PhD. Roxana Álvarez Acosta  
COORDINADOR DEL PROGRAMA**

---

**PhD. Lenin Ramírez Cando  
TUTOR**

---

**PhD. Marllelis Gutiérrez Hinestroza  
DOCENTE ESPECIALISTA**

---

**PhD. Ana Grijalva Endara  
DOCENTE ESPECIALISTA**

---

**Ab. María Rivera González, Mgtr.  
SECRETARIA GENERAL  
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**CERTIFICACIÓN**

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por Quiñonez Pardo Mauro Javier, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Gestión Ambiental.

**TUTOR**

---

PhD. Ramírez Cando Lenin Javier

**21 días del mes de abril del año 2026**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Quiñonez Pardo Mauro Javier

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación, **Estrategias de conservación florística en la microcuenca de la quebrada de Yantzaza Ecuador, 2025**, previo a la obtención del título en Magíster en **Gestión Ambiental**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

La Libertad, a los 21 días del mes de abril del año 2026

**EL AUTOR**

---

Quiñonez Pardo Mauro Javier



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, Quiñonez Pardo Mauro Javier

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de artículo profesional de alto nivel con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este artículo académico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

La Libertad, a los 21 días del mes de abril del año 2026

**EL AUTOR**

---

Quiñonez Pardo Mauro Javier

## RESUMEN

Se realizó un estudio en la microcuenca del área protegida municipal de la quebrada Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe con el objetivo de caracterizar la composición florística y los parámetros estructurales y dasométricos de la flora leñosa para proponer estrategias de conservación basadas en los resultados y en la literatura científica. Se estableció una parcela permanente de 50×50 m (2 500 m<sup>2</sup>), registrando individuos con DAP ≥ 10 cm. Se contabilizaron 158 individuos, distribuidos en 35 familias, 59 géneros correspondientes a 75 especies. La familia Fabaceae presentó la mayor riqueza (ocho especies), mientras que *Quararibea malacocalyx* registró el mayor índice de valor de importancia (20.8 %), seguida de *Sapium* sp. (14.7 %). *Meliosma* sp presentó los mayores valores de área basal (0.3 m<sup>2</sup>) y volumen (5.6 m<sup>3</sup>). A partir de estos resultados se propusieron estrategias orientadas a la priorización de especies núcleo, el monitoreo estructural, la conservación preventiva de especies raras y la restauración con especies nativas.

**Palabras clave:** bosque siempreverde piemontano, composición florística, estructura diamétrica.

## ABSTRACT

*A study was conducted in the micro-watershed of the Yantzaza municipal protected area, Zamora Chinchipe Province, with the aim of characterizing the floristic composition and the structural and dasometric parameters of woody vegetation in order to propose conservation strategies based on the results obtained and scientific literature. A permanent 50×50 m (2,500 m<sup>2</sup>) plot was established, and all individuals with DBH ≥ 10 cm were recorded. A total of 158 individuals were registered, distributed among 35 families, 75 species, and 59 genera. Fabaceae showed the highest species richness (eight species), while *Quararibea malacocalyx* recorded the highest Importance Value Index (IVI; 20.8%), followed by *Sapium* sp. (14.7%). *Meliosma* sp. presented the highest values of basal area (0.3 m<sup>2</sup>) and total volume (5.6 m<sup>3</sup>). Based on these results, conservation strategies were proposed focusing on the prioritization of keystone species, structural monitoring of the forest, preventive conservation of rare species, and restoration with native species.*

**Keywords:** piedmont evergreen forest, floristic composition, diametric structure

## CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria  
PENTACIENCIAS  
e-ISSN: 2806-5794  
<https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias>



### CARTA DE ACEPTACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE ARTÍCULO

Dra. Leonor de la Concepción Moreno Suárez  
Directora del Comité Editorial-Jefe  
[alema.pentaciencias@gmail.com](mailto:alema.pentaciencias@gmail.com)

Ecuador, 06 de Abril del 2026

#### EDITORIAL ALEMA INTERNACIONAL ORG

Estimados colegas:

Mauro Quiñonez Pardo<sup>1</sup>, Lenin Ramírez Cando<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Universidad Estatal Península de Santa Elena, Salinas-Ecuador.  
Correo: [mauro.quinonezpardo2126@upse.edu.ec](mailto:mauro.quinonezpardo2126@upse.edu.ec)

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Universidad Estatal Península de Santa Elena, Salinas-Ecuador.  
Correo: [l.ramirez@upse.edu.ec](mailto:l.ramirez@upse.edu.ec)

Me complace informarle que después del proceso de revisión por pares, el artículo “Estrategias de Conservación Florística en la microcuenca de la quebrada de Yantzaza Ecuador, 2025” ha sido ACEPTADO para ser publicado por la Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS en su Vol. 8, No.2 (Abril-junio), 2026. e-ISSN: 2806-5794.

Saludos cordiales

Dra. Leonor de la Concepción Moreno Suárez  
Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS  
Directora del Comité Editorial-Jefe

Revista Científica Arbitrada  
Multidisciplinaria PENTACIENCIAS  
Ecuador  
EDITORIAL ALEMA INTERNACIONAL  
Indexada en:



Revista Científica Arbitrada  
Multidisciplinaria  
PENTACIENCIAS Ecuador

<https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1789>