



**DEPARTAMENTO DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES CON MENCIÓN EN ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD**

**Influencia del gradiente altitudinal en la riqueza y composición florística de los bosques en estribaciones occidentales de los Andes ecuatorianos**

**Trabajo previo a la obtención del título de:**  
**MAGISTER EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES CON MENCIÓN EN ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD**

Nombre del autor:  
**Miguel Ángel Vizhco Coraizaca**

Nombre del director:  
**Raffaella Ansaloni**

**Cuenca – Ecuador**  
**2024**

## **AGRADECIMIENTOS**

Por el invaluable apoyo en el trabajo de campo y laboratorio: Adolfo Verdugo, Jessica Ordoñez, Henry Garzón, Jorge Albarracín, Mónica Patiño, Tania Peñaloza.

A Pedro Contreras, Liliana Soliz, Rodrigo Gutiérrez, Guadalupe Contreras, Anita Barros y Luis Puma por la apertura y acogida en toda el área de estudio.

A Nubia Guzmán, Mayra Jiménez, Danilo Minga, Raffaella Ansaloni y Selene Báez por brindarme las directrices oportunas para el desarrollo de este trabajo de investigación.

La Universidad del Azuay, a través del Vicerrectorado de Investigaciones y el Departamento de Postgrados, financiaron el proyecto.

Por el apoyo, motivación e inspiración en esta etapa de crecimiento académico, a toda mi familia; en especial a mi esposa, Eva y mi hija, Angélica Marie.

Gracias.

## INFLUENCIA DEL GRADIENTE ALTITUDINAL EN LA RIQUEZA Y COMPOSICIÓN FLORÍSTICA DE LOS BOSQUES EN ESTRIBACIONES OCCIDENTALES DE LOS ANDES ECUATORIANOS

### RESUMEN

Se estudió la influencia del gradiente altitudinal en la riqueza y composición florística, mediante 50 transectos de 50x2 metros distribuidos entre los 1200 y 2100 m s.n.m., en un bosque de estribación occidental en el macizo del Cajas, Molleturo, Azuay. Un total de 159 especies, 109 géneros y 51 familias de especies leñosas fueron registradas. Las familias botánicas con mayor riqueza fueron Lauraceae, Moraceae, Myrtaceae y Rubiaceae. Esta investigación constituye un inventario florístico pionero para una zona no explorada, en el cual el gradiente altitudinal es uno de los factores más relevantes que influye en la composición florística de los bosques montanos.

**Palabras clave:** macizo del Cajas, bosque nublado, diversidad florística, plantas leñosas, estribaciones occidentales.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Raffaello de Sola'.

**INFLUENCE OF THE ALTITUDINAL GRADIENT ON THE RICHNESS AND FLORISTIC COMPOSITION OF FORESTS IN THE WESTERN FOOTHILLS OF THE ECUADORIAN ANDES**

**ABSTRACT**

The influence of the altitudinal gradient on the richness and floristic composition was studied through 50 transects of 50x2 meters distributed between 1200 and 2100 m a.s.l., in a western foothills forest in the Cajas massif, Molleturo, Azuay. A total of 159 species, 109 genera and 51 families were recorded. The botanical families with the greatest richness were Lauraceae, Moraceae, Myrtaceae and Rubiaceae. This research constitutes a pioneering floristic inventory for an unexplored area, in which the altitudinal gradient is one of the most relevant factors that influences the floristic composition of montane forests.

**Key words:** Cajas massif, cloud forest, floristic diversity, woody plants, western foothills.



Approved by Raffaella Ansaloni