

Orquídeas endémicas ecuatorianas



Implicaciones para la conservación



Herbario QCA & Herbario FLAS





Galápagos



Ecuador



Área: 276.370 km²
(0.17% superficie del planeta)

Segundo país más diverso
del mundo

Segunda tasa de
deforestación más alta
en América del Sur
(250.000 ha / año)



Costa



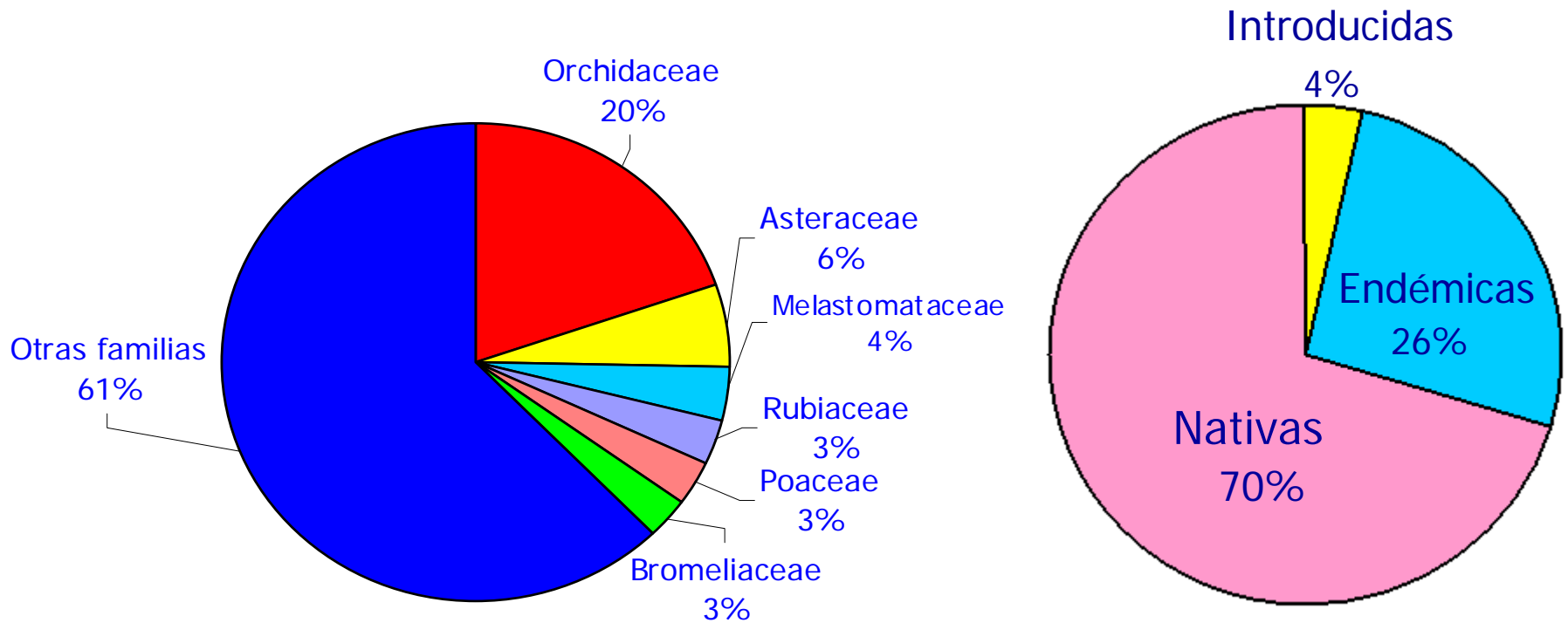
Sierra



Amazonia

Composición y endemismo de la flora ecuatoriana

(Según Jørgensen & León-Yáñez 1999)



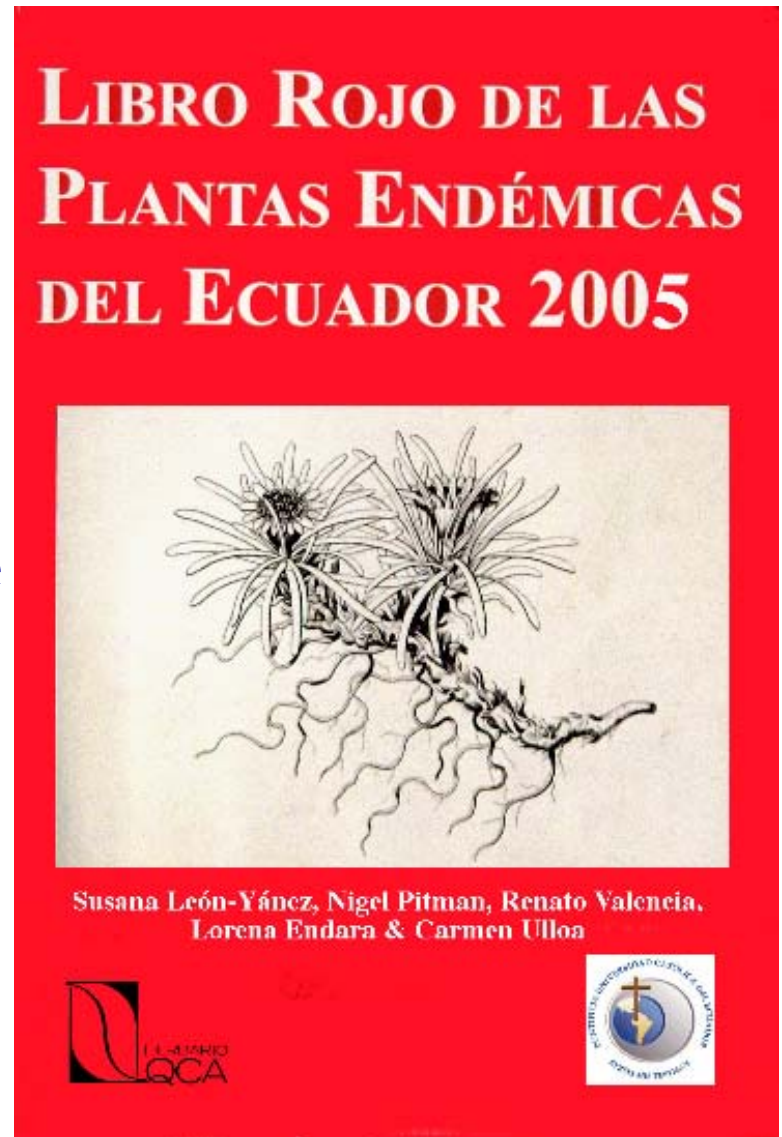
Una de cada cinco especies de plantas es una orquídea

Una de cada cuatro especies de plantas es una especie endémica

Total: 16.708 spp

¿Por qué primero las endémicas?

- Especies endémicas son más propensas a la extinción por su distribución restringida.
- Entender los patrones de endemismo es importante para la conservación
- Facilita decisiones políticas

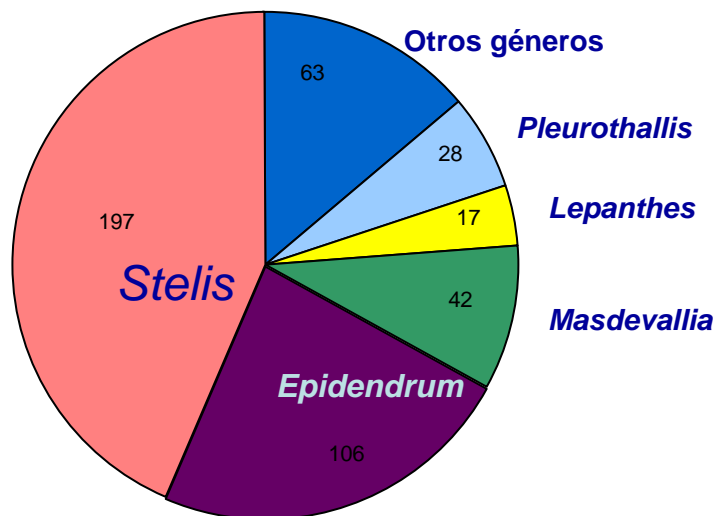


Cambios en la riqueza de especies y endemismo entre los años 2000 y 2005

	2000	2005
Número de especies de orquídeas	3290 spp.	4016 spp.
Número de especies de orquídeas endémicas	1318 spp.	1714 spp.
Porcentaje de orquídeas endémicas	40%	43%

Se describieron 463 spp.

Se perdieron 84 spp. endémicas



77 presentes en otros países
7 sinonimias

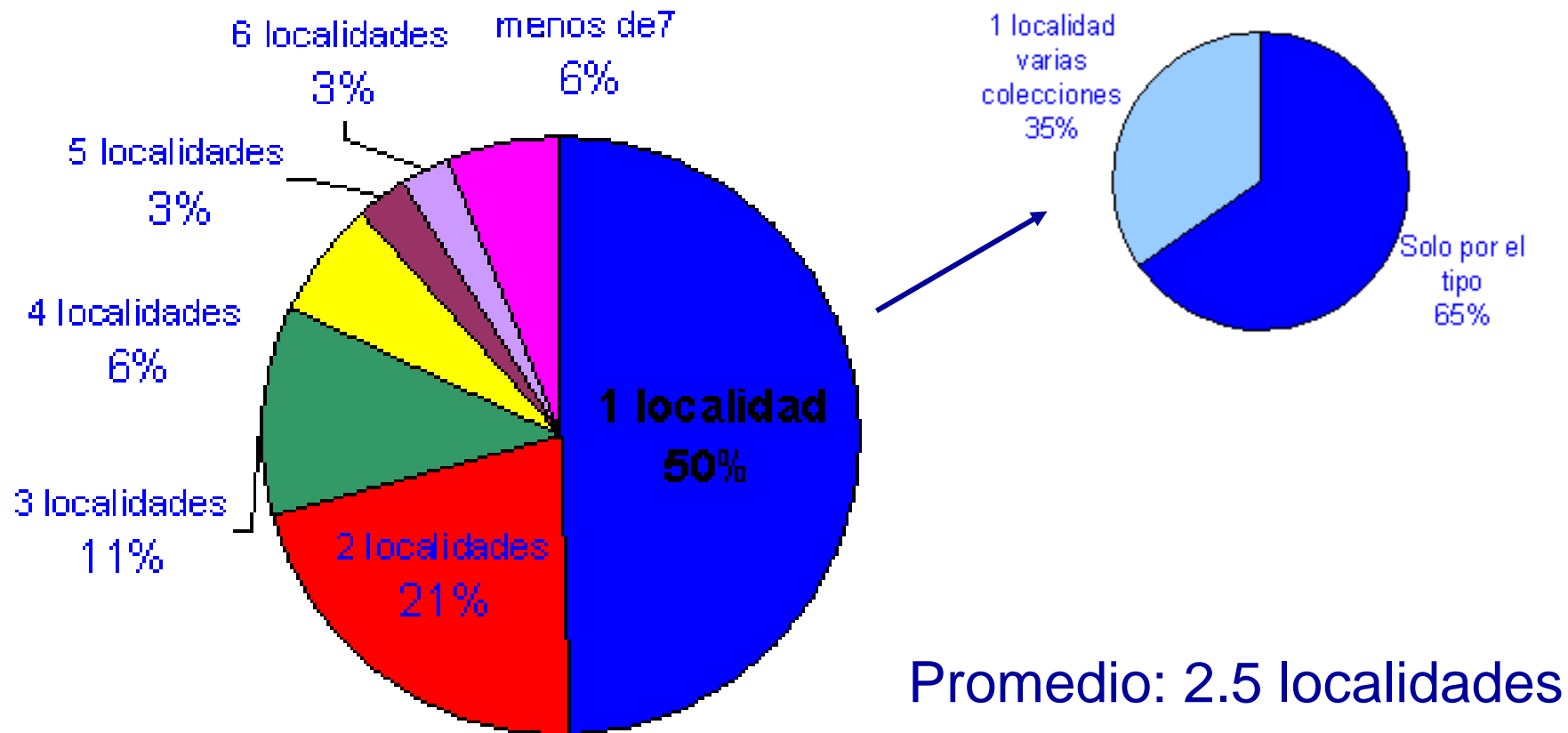
Cada cuatro días se describió una especie nueva



HÁBITOS

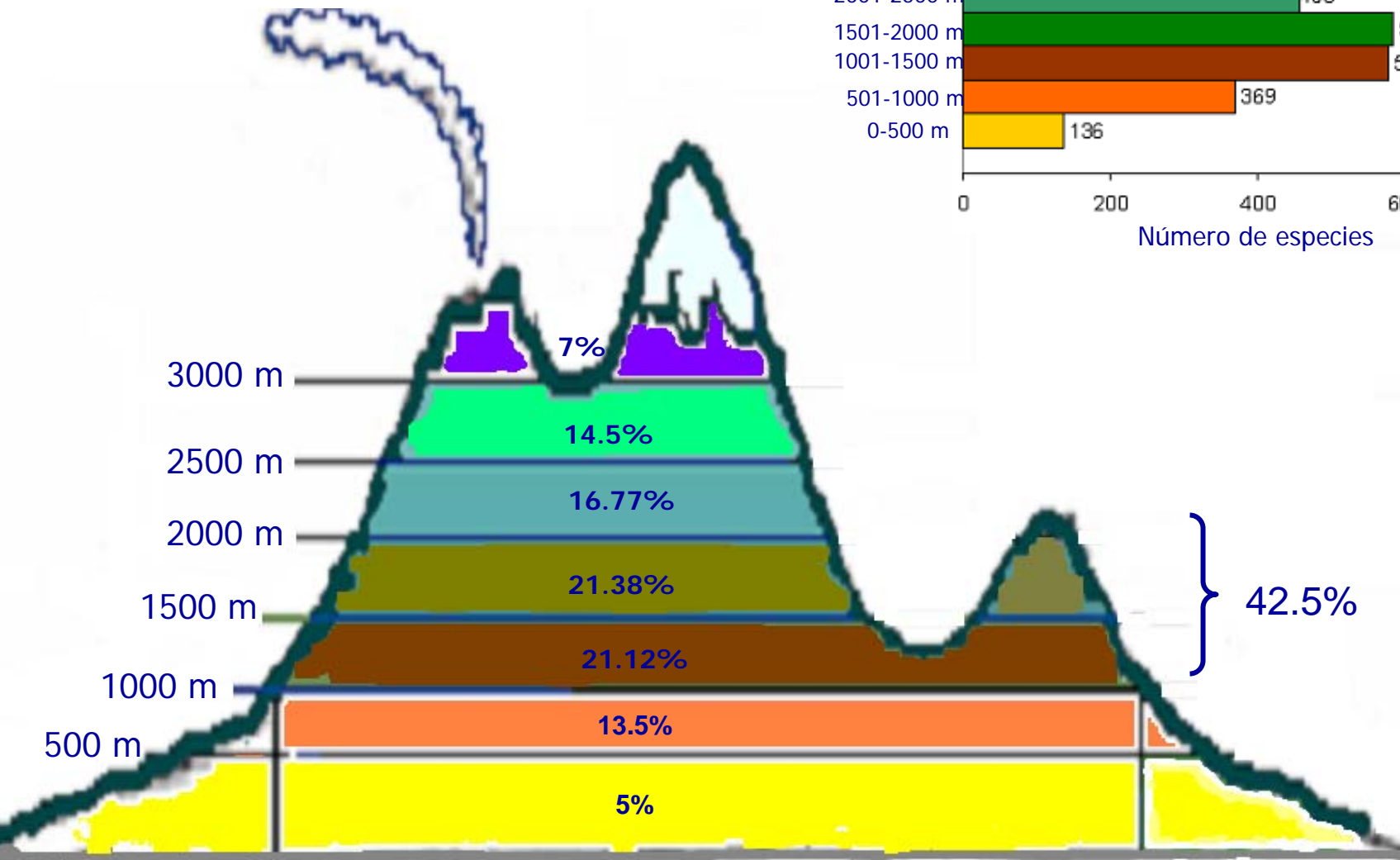
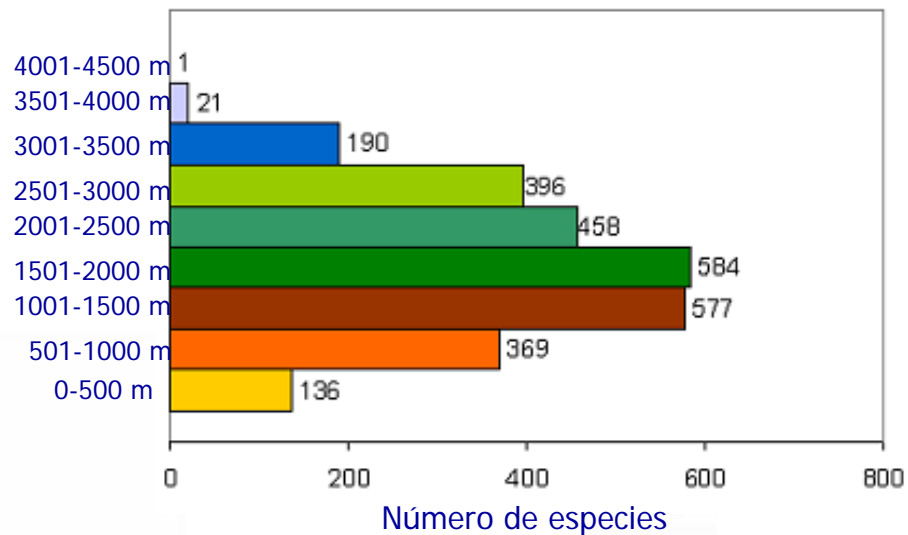


Número de localidades



Distribución altitudinal de las orquídeas endémicas ecuatorianas

Promedio de la distribución altitudinal: 1.7 pisos altitudinales=850 m



Categorías de amenaza basadas en los rangos de distribución

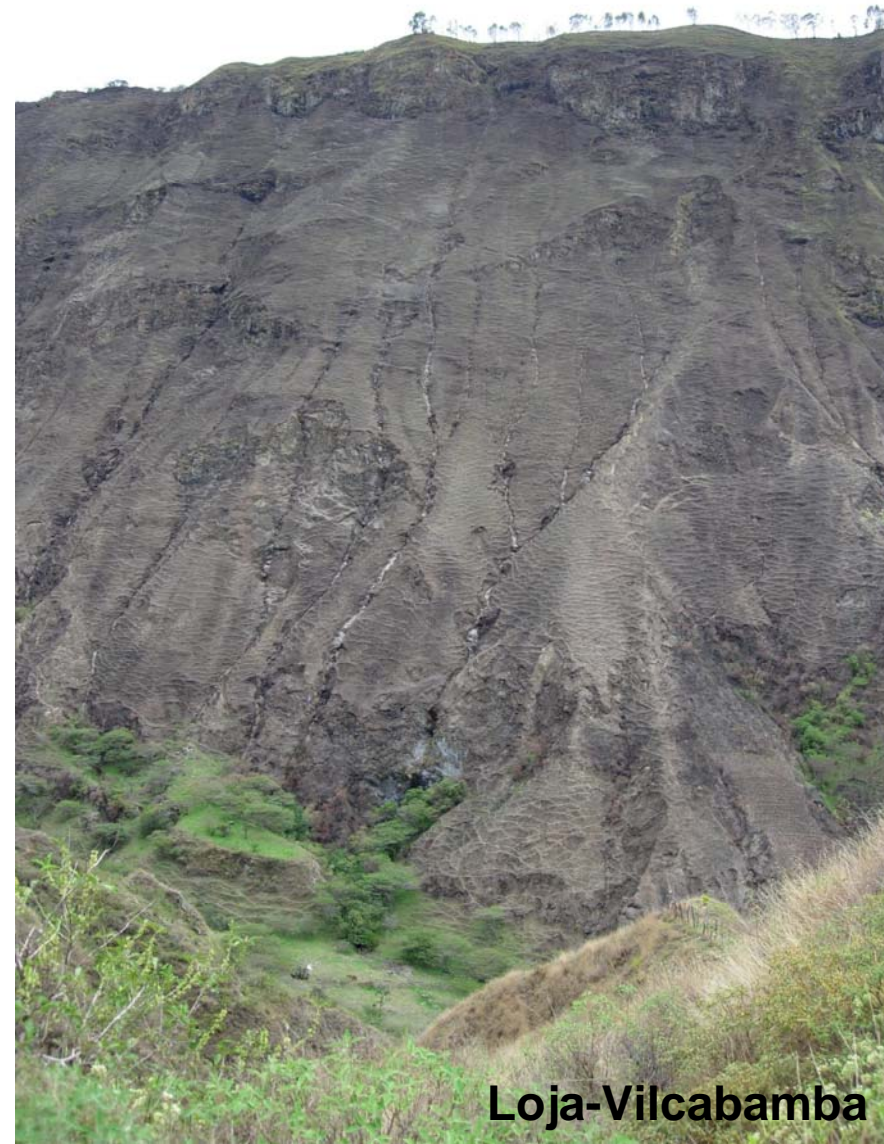
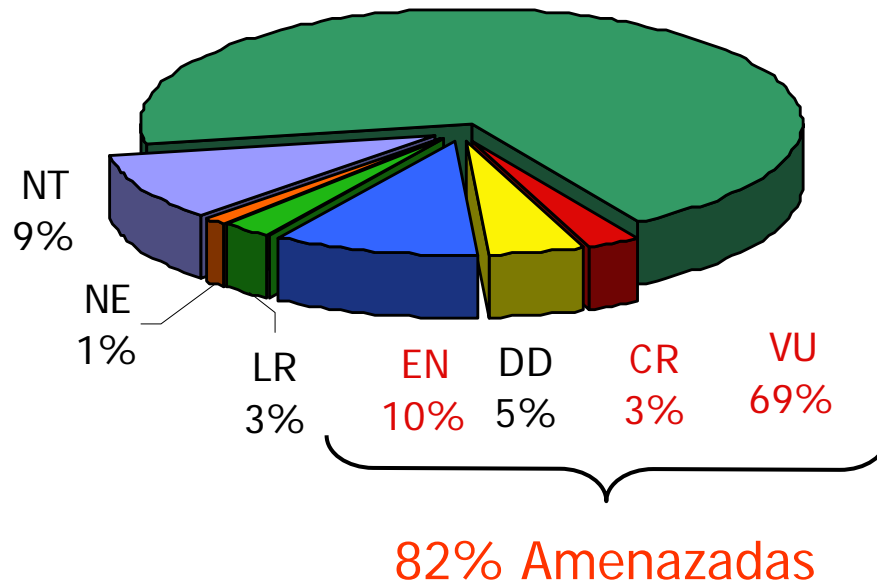
(Basada en Criterios UICN 2001)

Tendencia a 1-2 localidades

Restricción a rangos de altitud
(500-850 m)

8 de cada 10 spp. epífitas

250.000 ha/año deforestadas



Loja-Vilcabamba


Análisis parsimónico de endemismo (PAE)

-Herramienta para encontrar zonas de endemismo.

- Matriz

Taxa (Caracteres)

Unidad Operativa
Geográfica (Taxa) →



Provincia/Taxa	<i>Stelis fabulosa</i>	<i>Dracula pubescens</i>	<i>Ponthieva gimana</i>
AZU	1	0	1
IMB	0	1	0
Resto del mundo	0	0	0

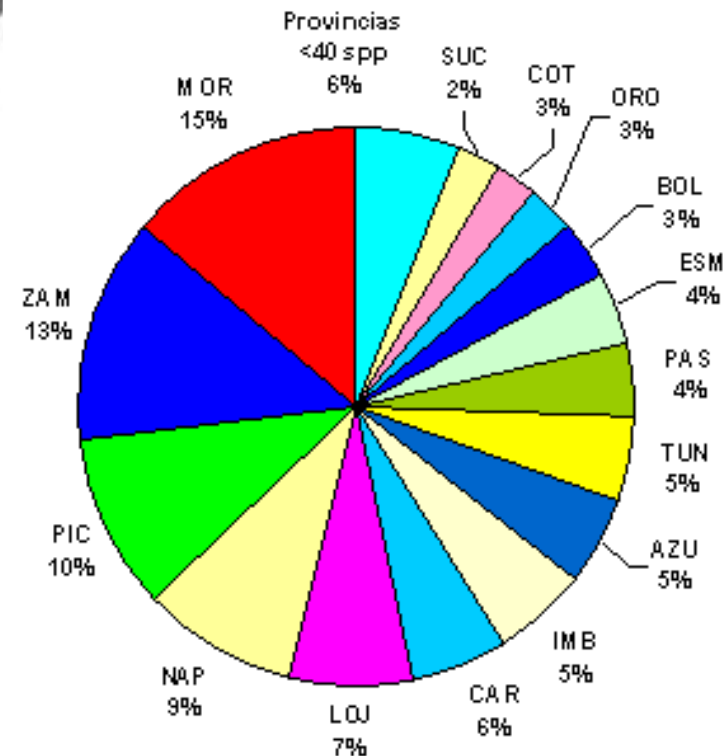
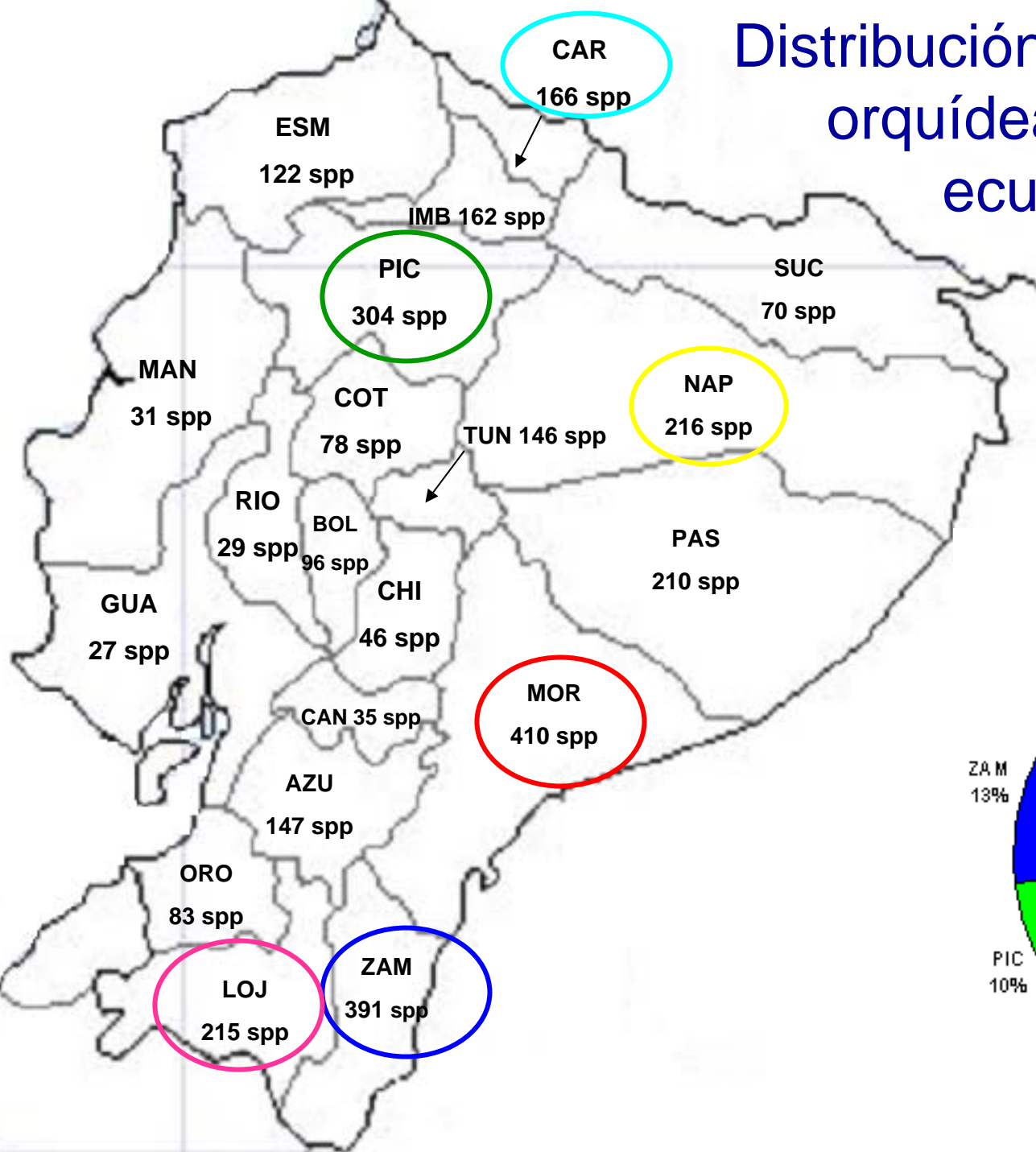
Ausencia: 0

Presencia: 1

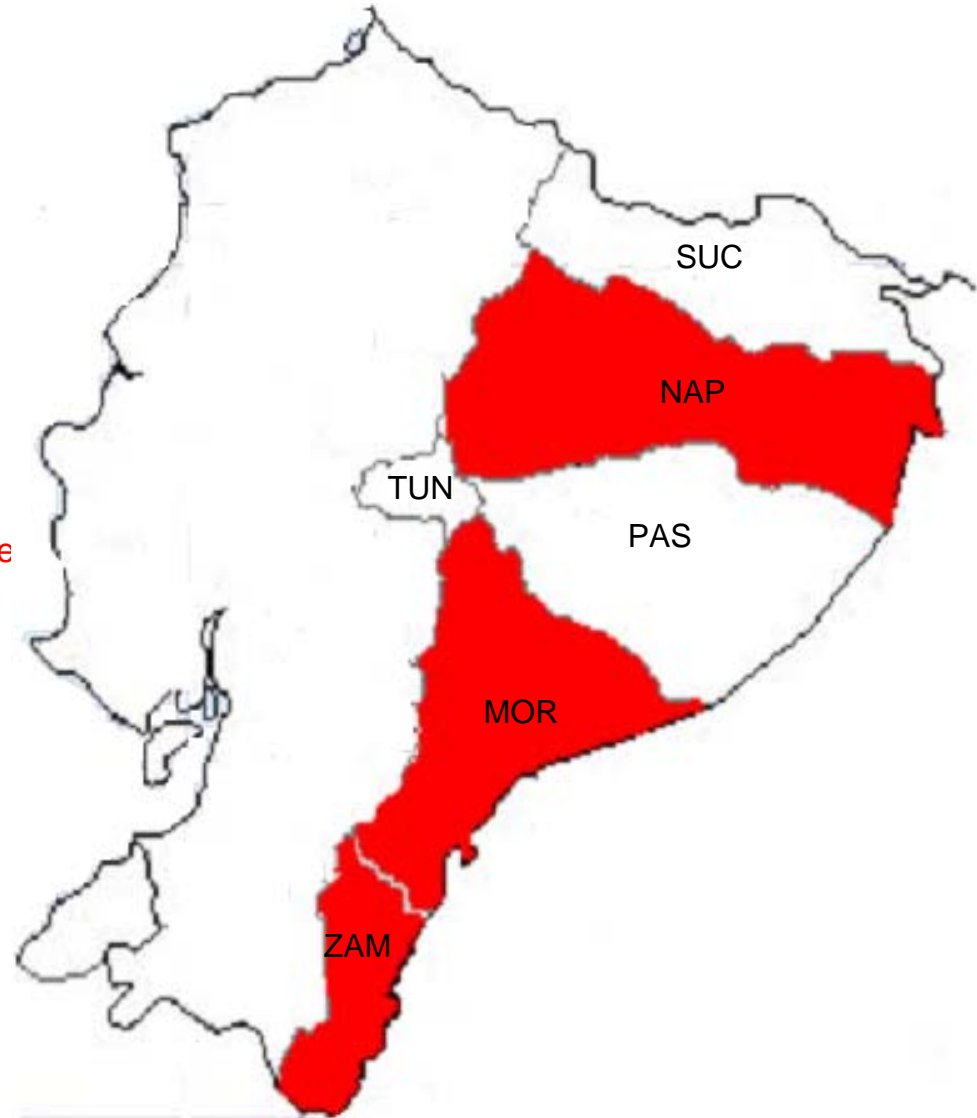
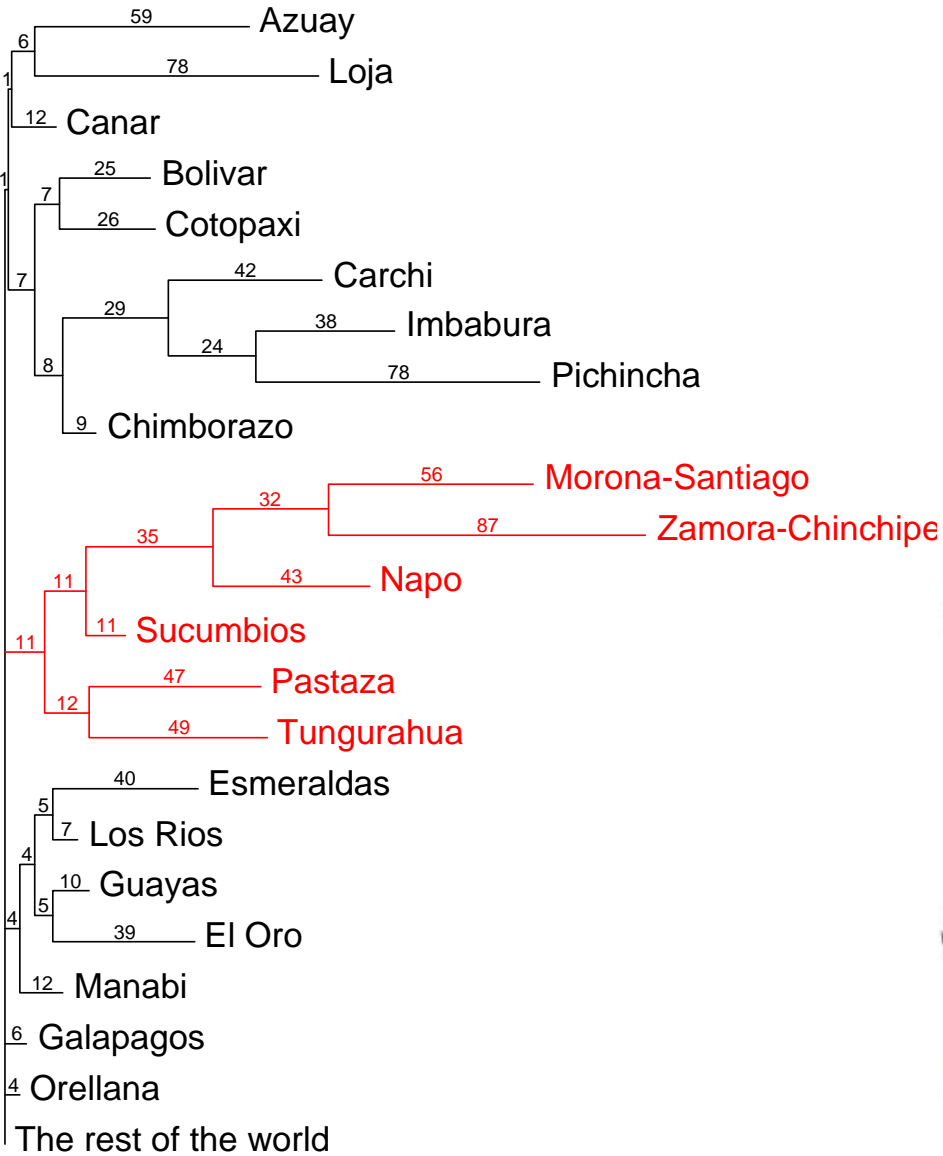
-PAUP

-Objetivo del análisis parsimónico de endemismo es formar agrupaciones en base a su similiaridad.

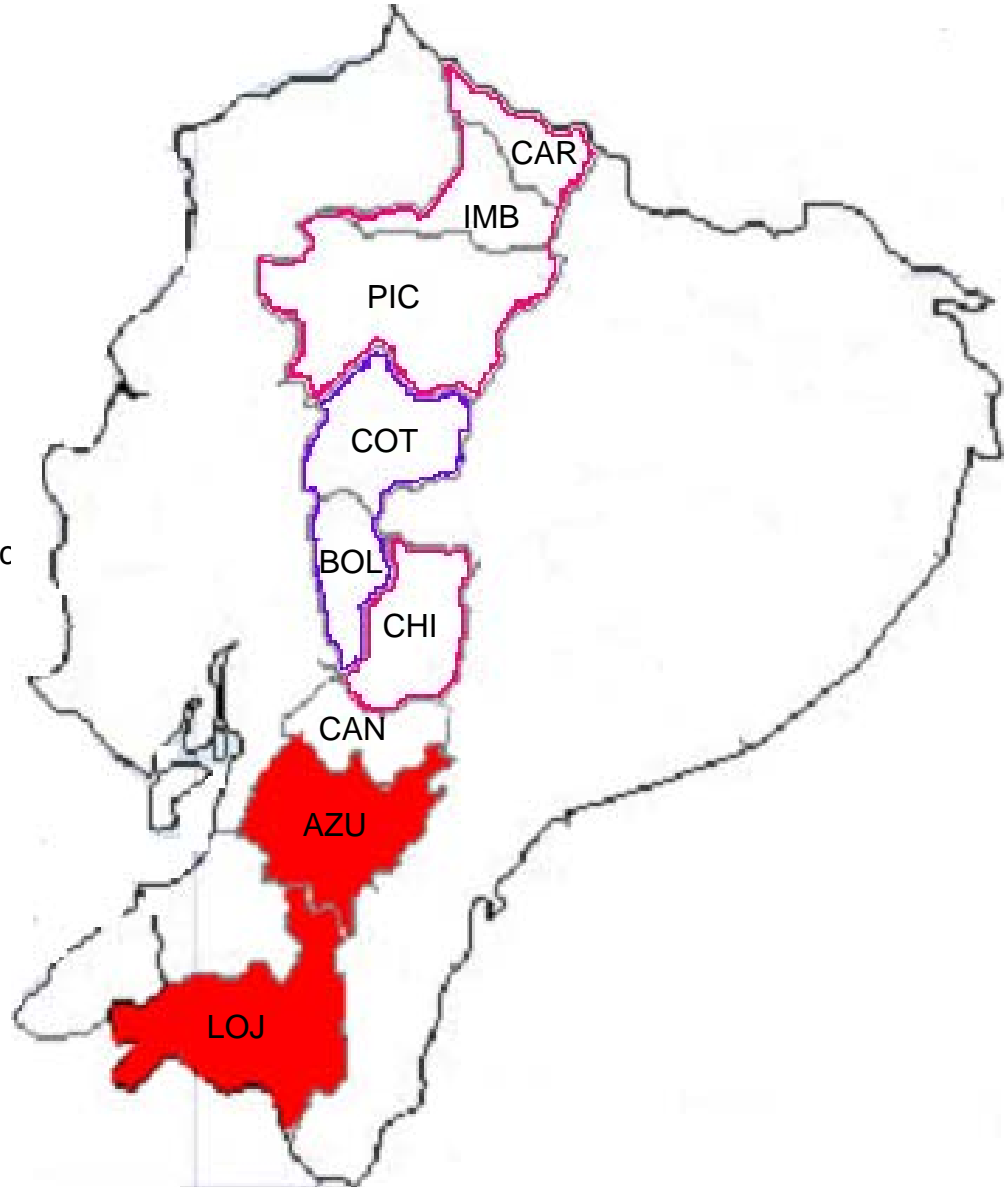
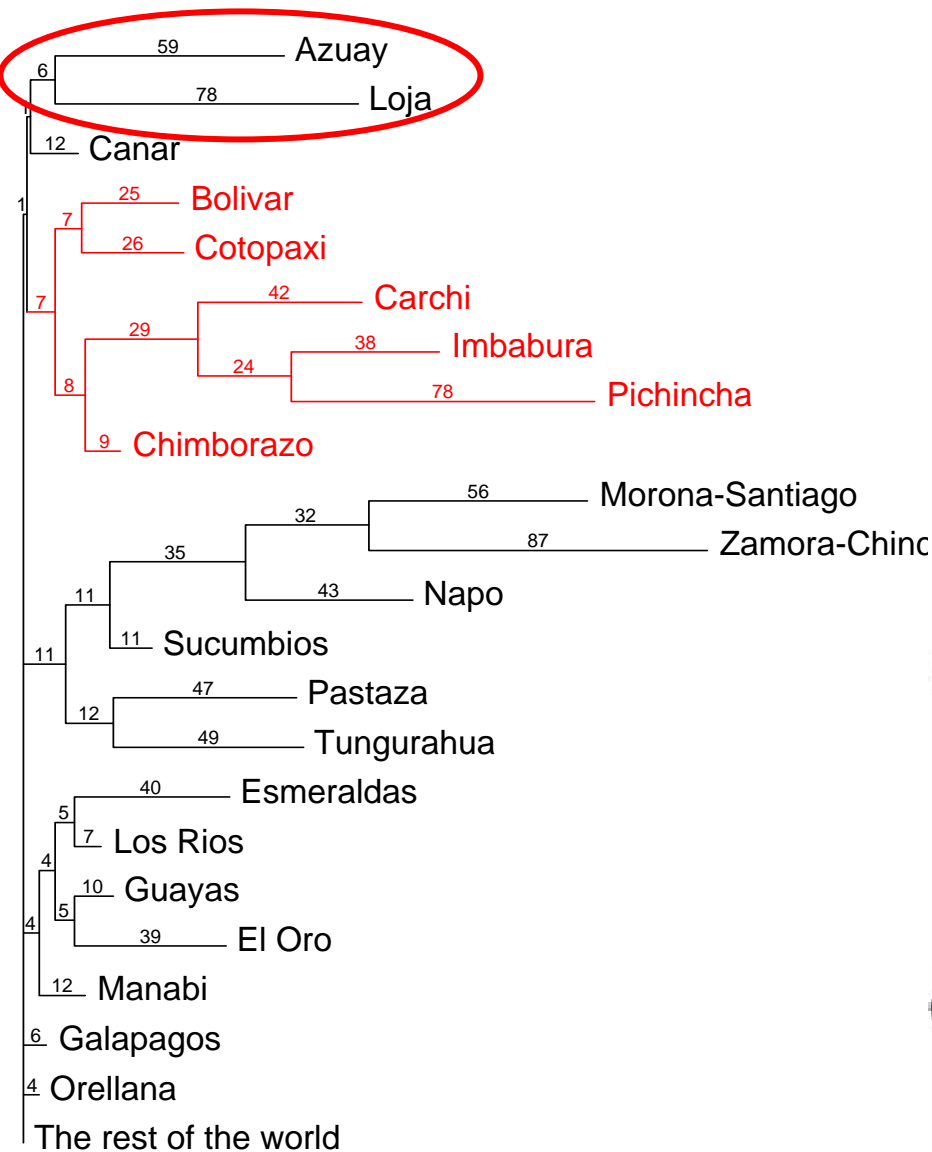
Distribución provincial de las orquídeas endémicas ecuatorianas



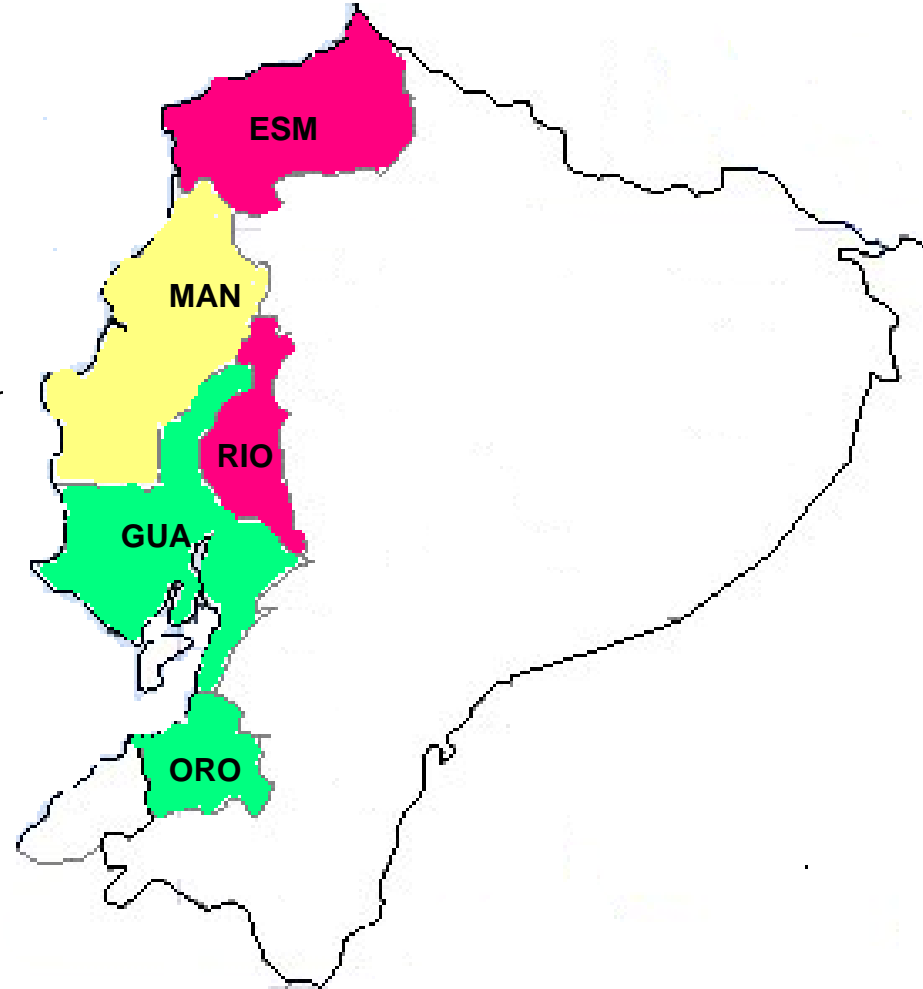
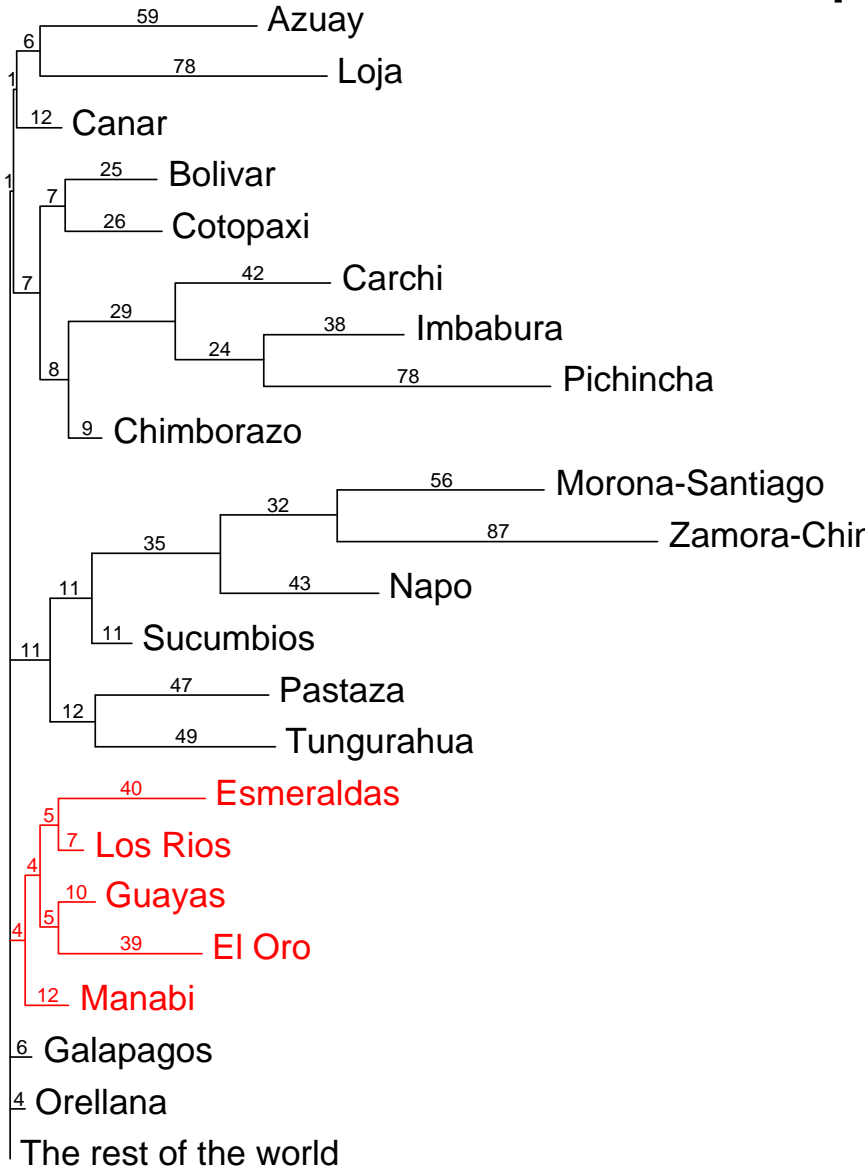
Endemismo en las provincias Amazónicas



Endemismo en las provincias de la Sierra



Endemismo en las provincias de la Costa



Alcances futuros

- Análisis Parsimónico de Endemismo
- Sistema de Clasificación de Vegetación (Sierra et al 1999)
- Alturas y estribaciones en la cordillera
- Sistema de información geográfico



Agradecimientos

Calaway Dodson

Eric Hagsater

Lou Jost

Carl Luer

Kurt Neubig

Alex Reynolds

Laboratorio de Investigación de
Orquídeas y Desarrollo Laboratory of
Orchid Research and Development
(LORD)

Herbario FLAS – Universidad de Florida

