

**PATRONES DE REPARTICIÓN DE
RECURSOS ENTRE LAS
COMUNIDADES DE COLIBRÍES Y
PLANTAS ORNITÓFILAS EN LA
RESERVA NATURAL RIO ÑAMBI**

**Mónica Izquierdo
Ligia Benavides
Alejandro Rico**

■ JUSTIFICACIÓN

- Coevolución de las comunidades de aves y plantas ornitofilas da lugar a relaciones ecológicas interdependientes colibrí- flor
- Estas relaciones da lugar a la existencia y mecanismos de repartición de recursos limitantes para las comunidades
- Por una parte el recurso floral es un limitante que tiene que aprovecharse diferencialmente para permitir la coexistencia de varias especies de colibríes
- Y por otra parte los colibríes se constituyen en un recurso limitante para la reproducción sexual de las plantas por lo que debe existir mecanismos que eviten la interferencia de especies tales como la ubicación del polen en diferentes partes de cabeza y pico

HIPOTESIS

- Las plantas ornitófilas presentan mecanismos de transferencia de polen a sus vectores en distintas partes como cabeza y pico que optimizan la polinización.
- Los colibríes se alimentan de un número restringido de plantas de tal forma que se presente bajo traslape entre las especies, lo que permite una buena repartición del recurso.

PREGUNTAS

- La ubicación diferencial del polen en los colibríes es un mecanismo usado por las plantas para evitar la interferencia reproductiva entre especies cercanas?
- Refleja la presencia de polen de diferentes plantas, en distintas partes de la cabeza y el pico una forma de mejorar la efectividad de la polinización?
- De acuerdo a los morfotipos de polen encontrados para cada colibrí se observa una buena distribución del recurso floral entre ellos?

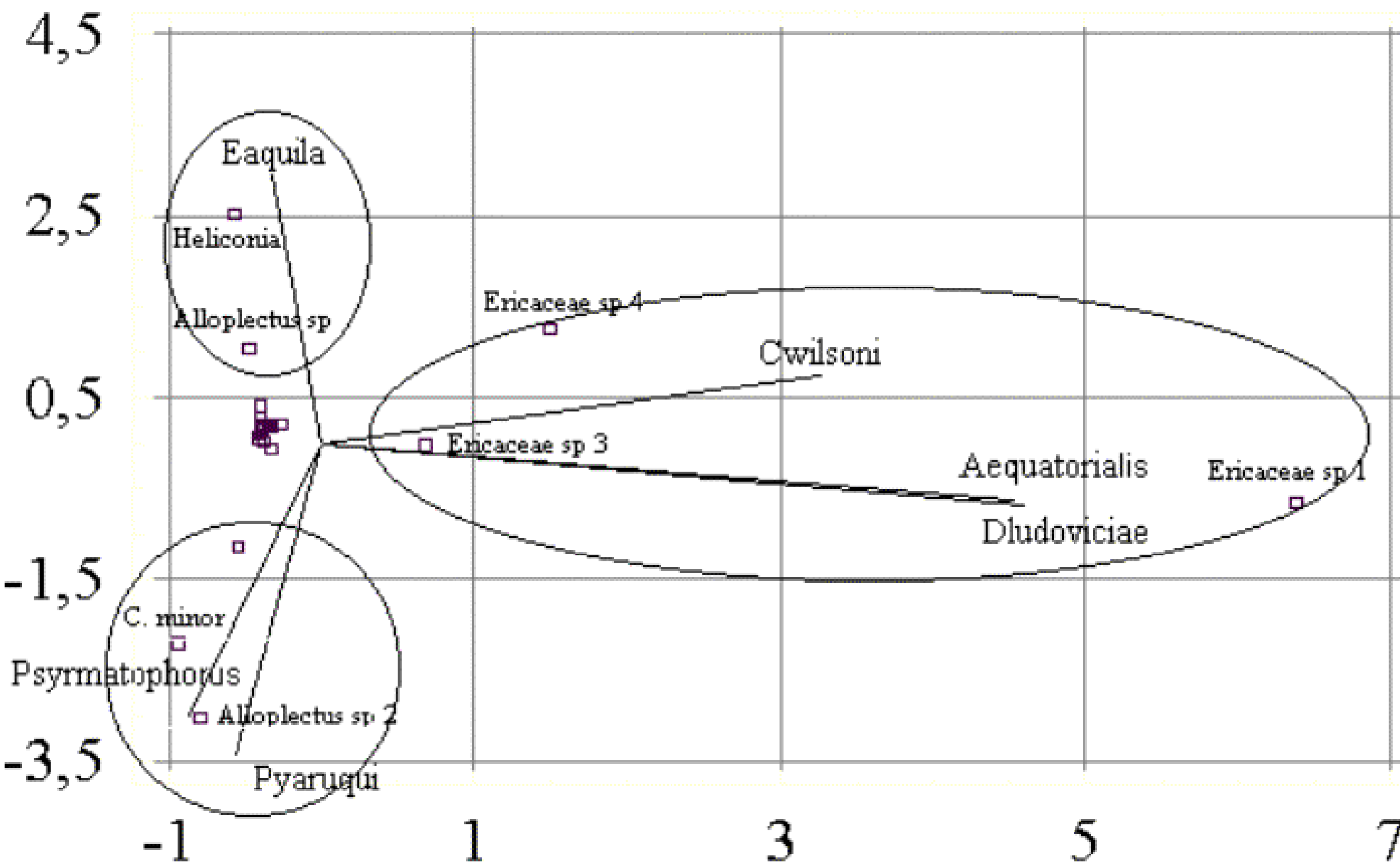
Objetivo general

- Evidenciar patrones de repartición de recursos limitantes entre plantas ornitófilas y colibríes

Objetivos específicos

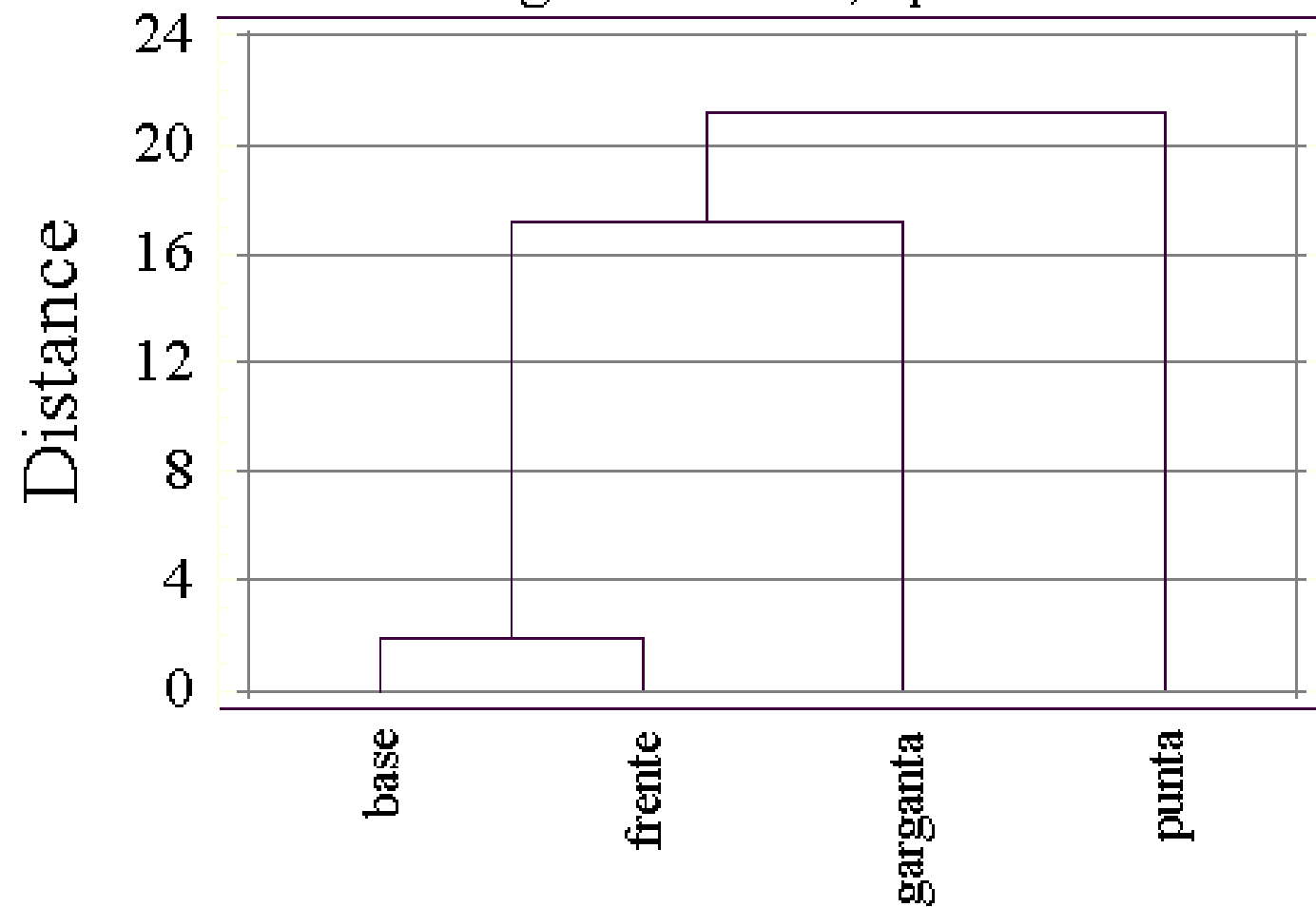
- Determinar si existe colocación de granos de polen en diferentes partes del colibrí que entran en contacto con las flores
- Establecer los espectros florales usados por las distintas especies de colibríes
- Evaluar el aprovechamiento divergente de los colibríes como recurso limitante para lograr la polinización de las plantas ornitófilas

Biplot



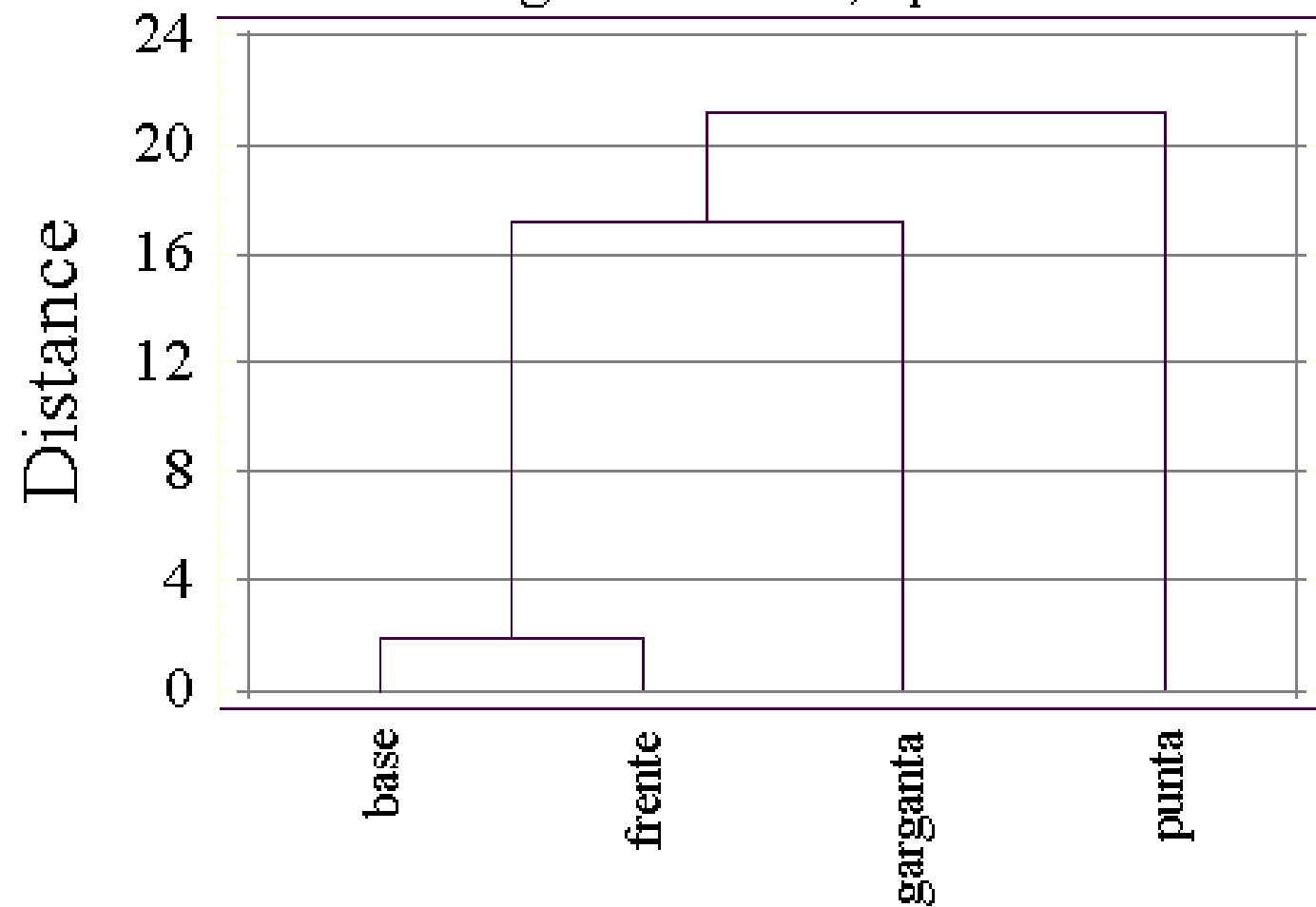
Dendrogram

Nearest Neighbor Method, Squared Euclidean

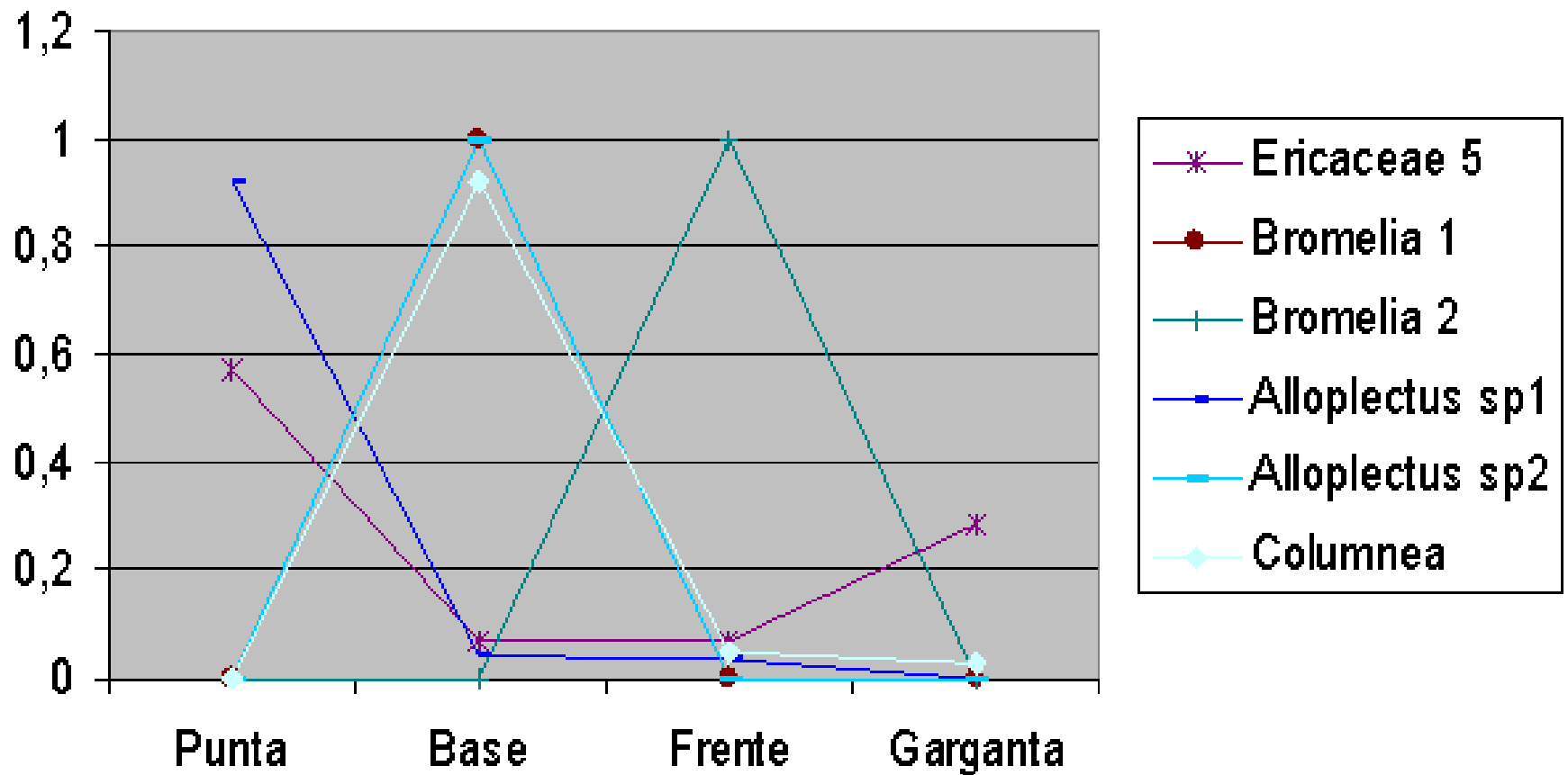


Dendrogram

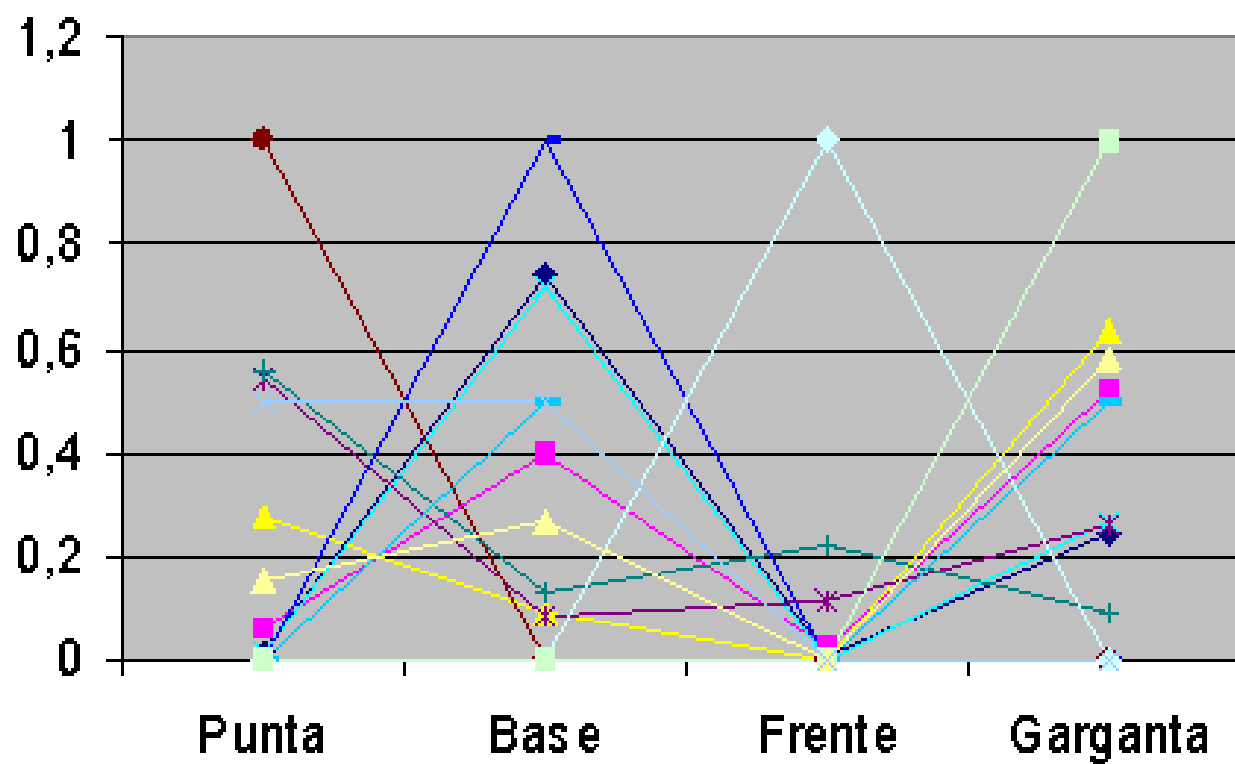
Nearest Neighbor Method, Squared Euclidean



Distribución polen P. Syrmatophorus

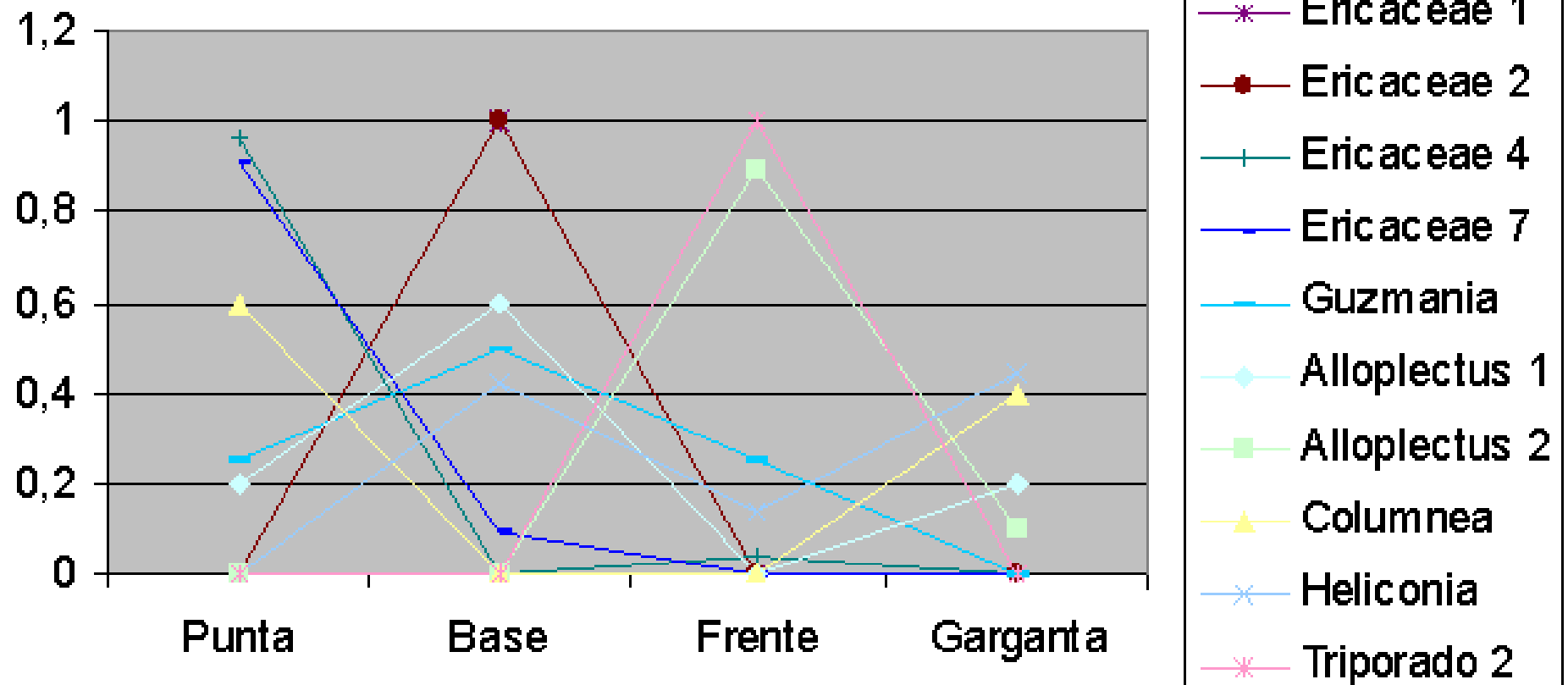


Distribución polen *C. wilsoni*

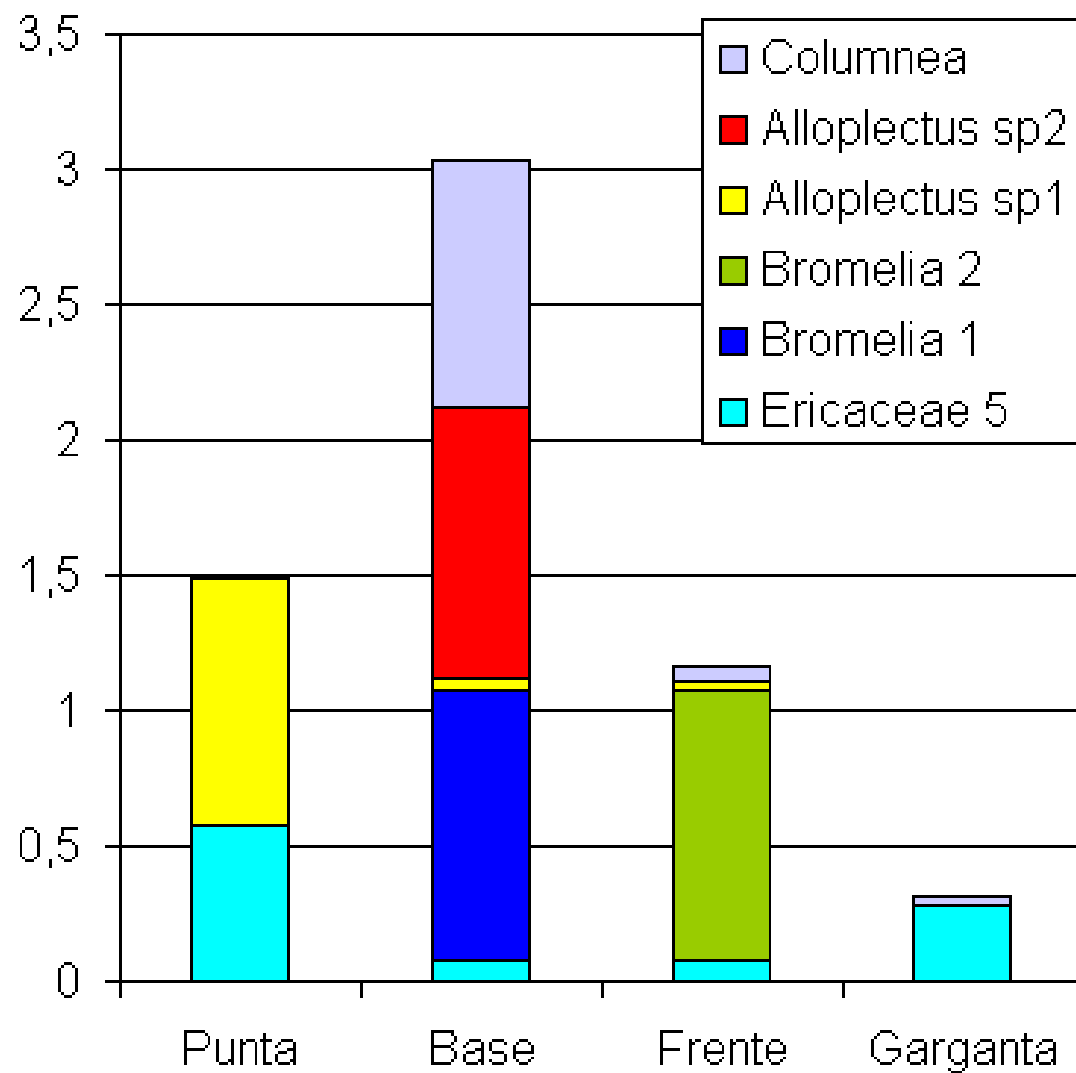


- ◆ Ericaceae 1
- Ericaceae 4
- ▲ Ericaceae 5
- × Ericaceae 8
- * Bromeliaceae 1
- Tetracolpado
- + Alloplectus 1
- Alloplectus 2
- Collumnea
- ◆ Heliconia
- Triporado 1
- ▲ Tristerix

Distribución polen E. Aquila



Phaethornis symmatophorus



Conclusión

Para aves y plantas se presentan primero conjuntos de interacción (subcomunidades) por ajustes morfológicos evidentes en grupos distanciados filogenéticamente, para luego darse una repartición más fina de recursos (alimenticios y reproductivos) por separaciones ecológicas de nicho en los colibríes y por repartición del espacio morfológico de sus polinizadores en las plantas.