

# Bosques Tropicales Estacionalmente Secos

## Estado de conocimiento y prioridades de investigación



Conversatorio sobre Ecosistemas Costeros  
Julio 24 2019



Smithsonian

Reynaldo Linares-Palomino  
[linaresr@si.edu](mailto:linaresr@si.edu)

Centro para la Conservación y Sostenibilidad  
Instituto Smithsonian para la Biología de la Conservación

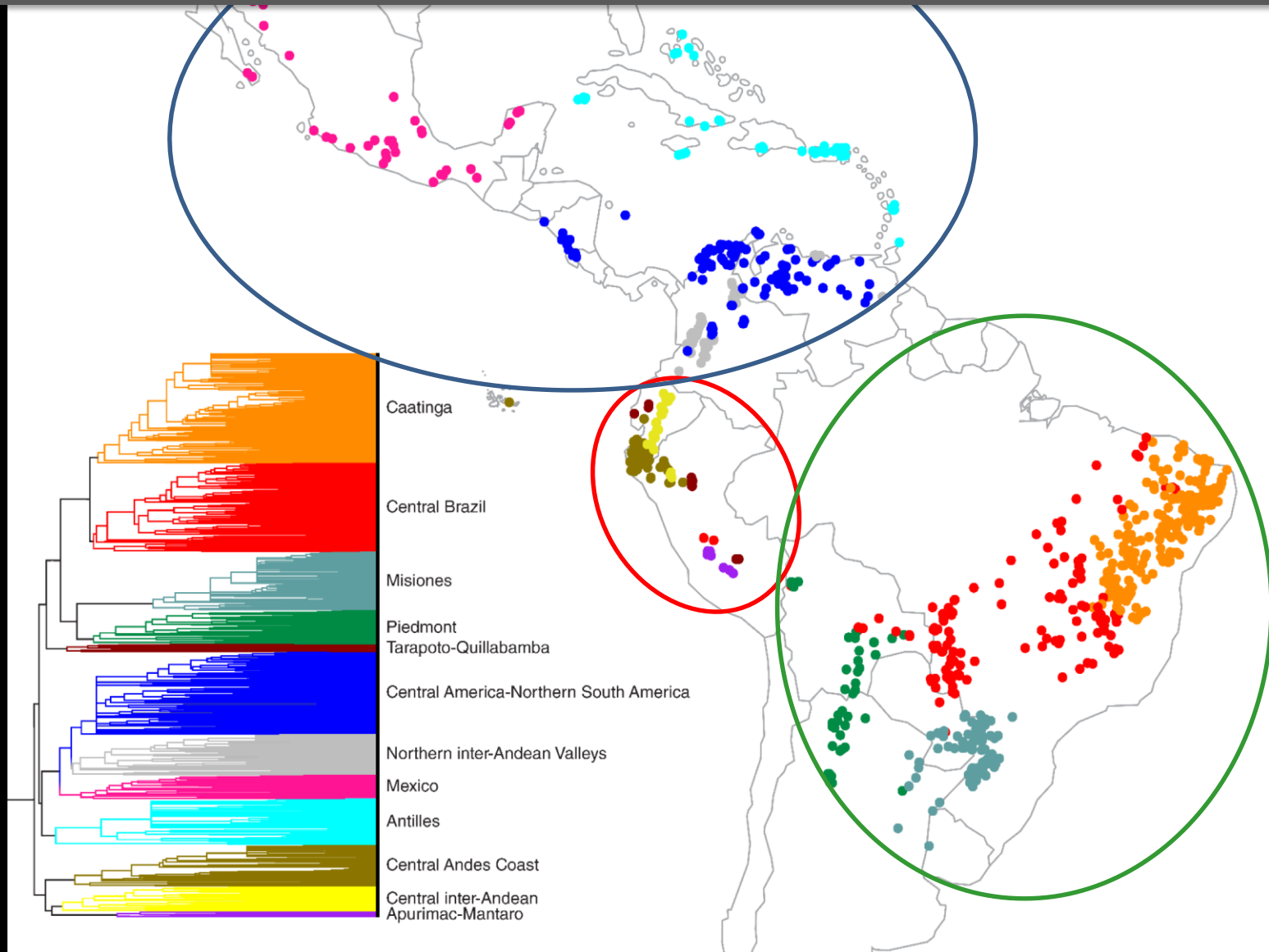
# Qué es un bosque seco

- La vegetación es mayoritariamente decidua
- Lluvias menos de 1800 mm/año
- 3-6 meses donde reciben menos de 100 mm/mes



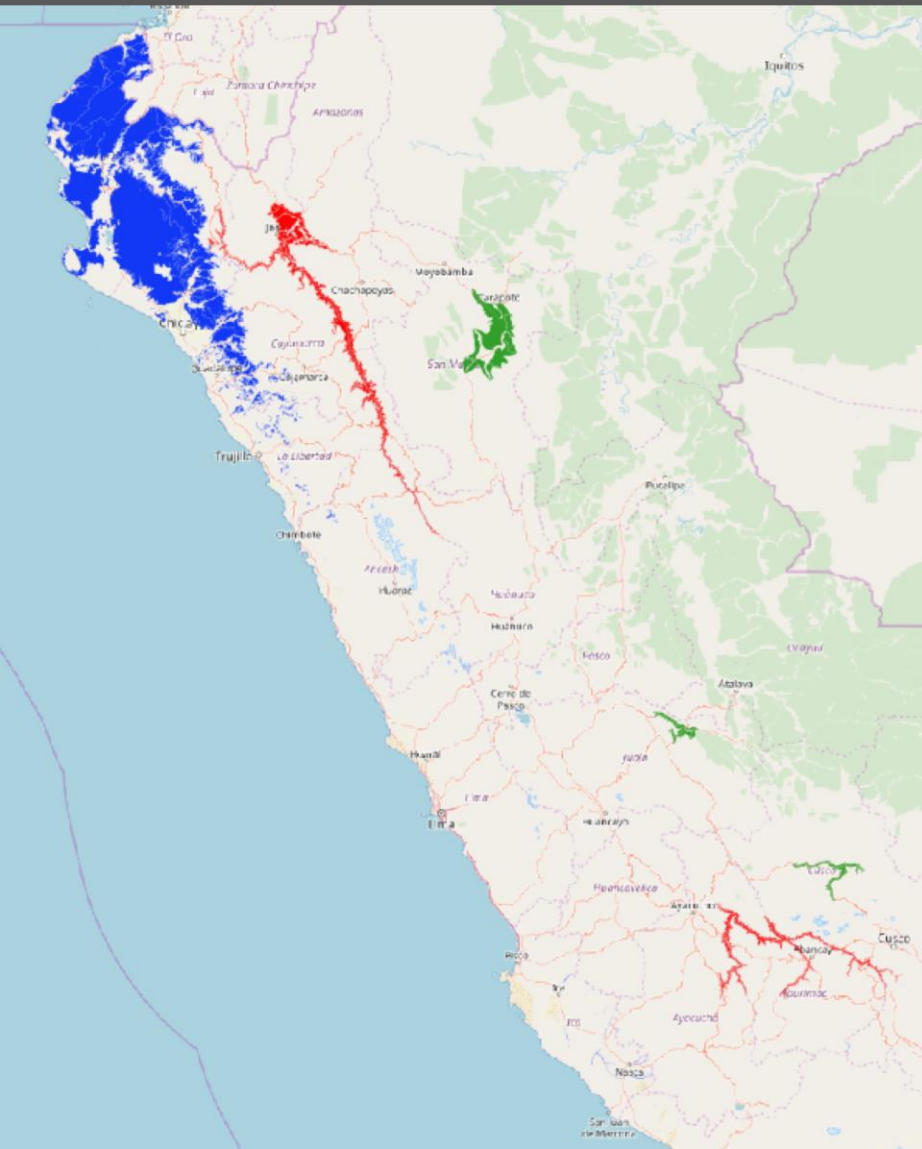
(Fotos: Diego Gracia Olaechea)

# Poniendo en context los BTES



(DRYFLOR, Science 2016)

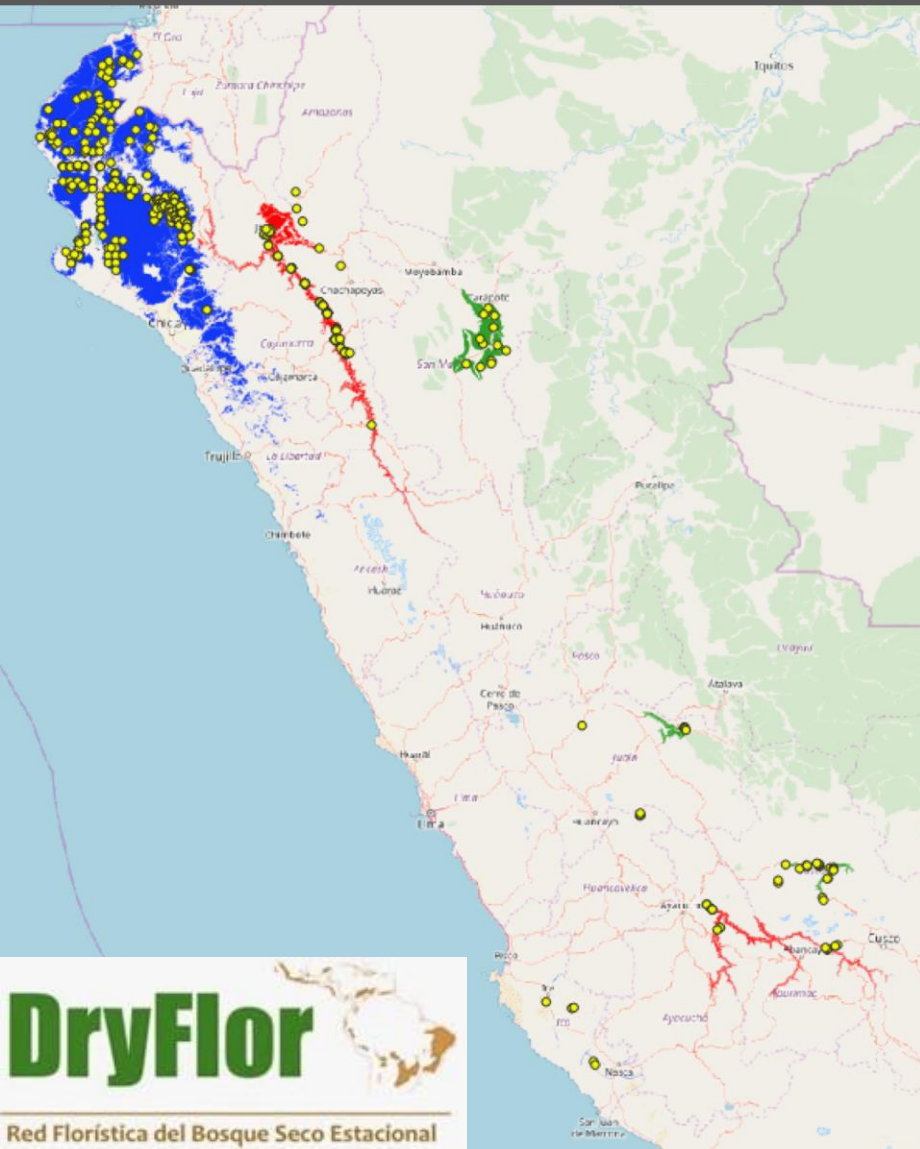
# BTES en Perú (Mapa Nacional de Ecosistemas)



- BTES Pacífico Ecuatoriales
- BTES Interandinos
- BTES Orientales

MINAM, 2019

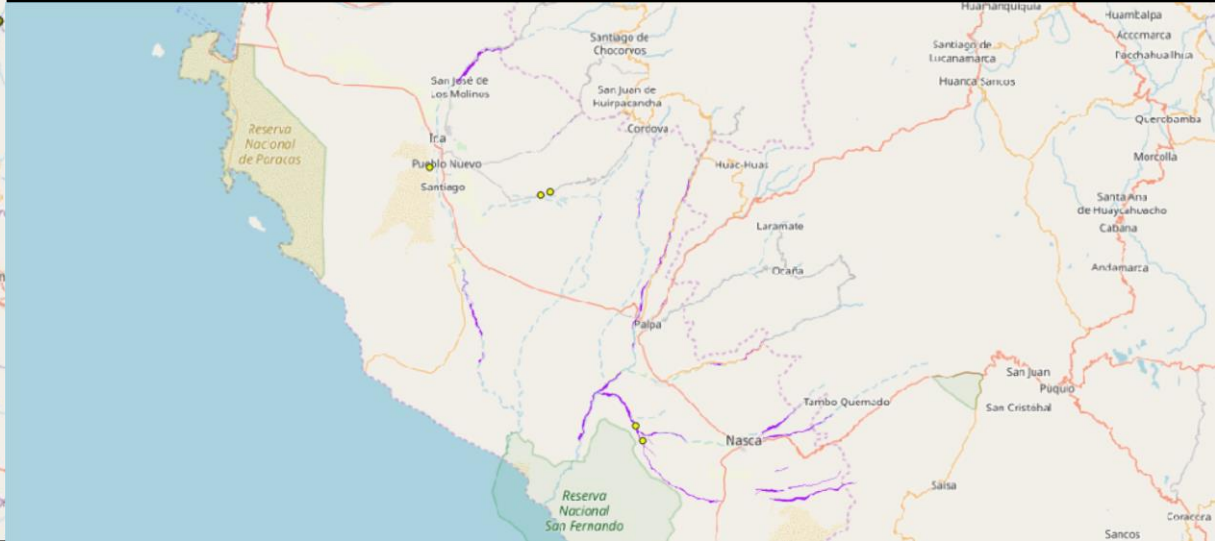
# Qué datos tenemos de estos bosques? Perú



- 526 parcelas cuantitativas (abril 2019)
- Mayoría DBH  $\geq 2.5$ cm
- Mayoría 20x50m
- Mayoría con sólo un censo

# Qué datos tenemos de estos bosques? Costa

- BTES de llanura (algarrobales)
- BTES de colina y lomada
- BTES de montaña
- BTES ribereños



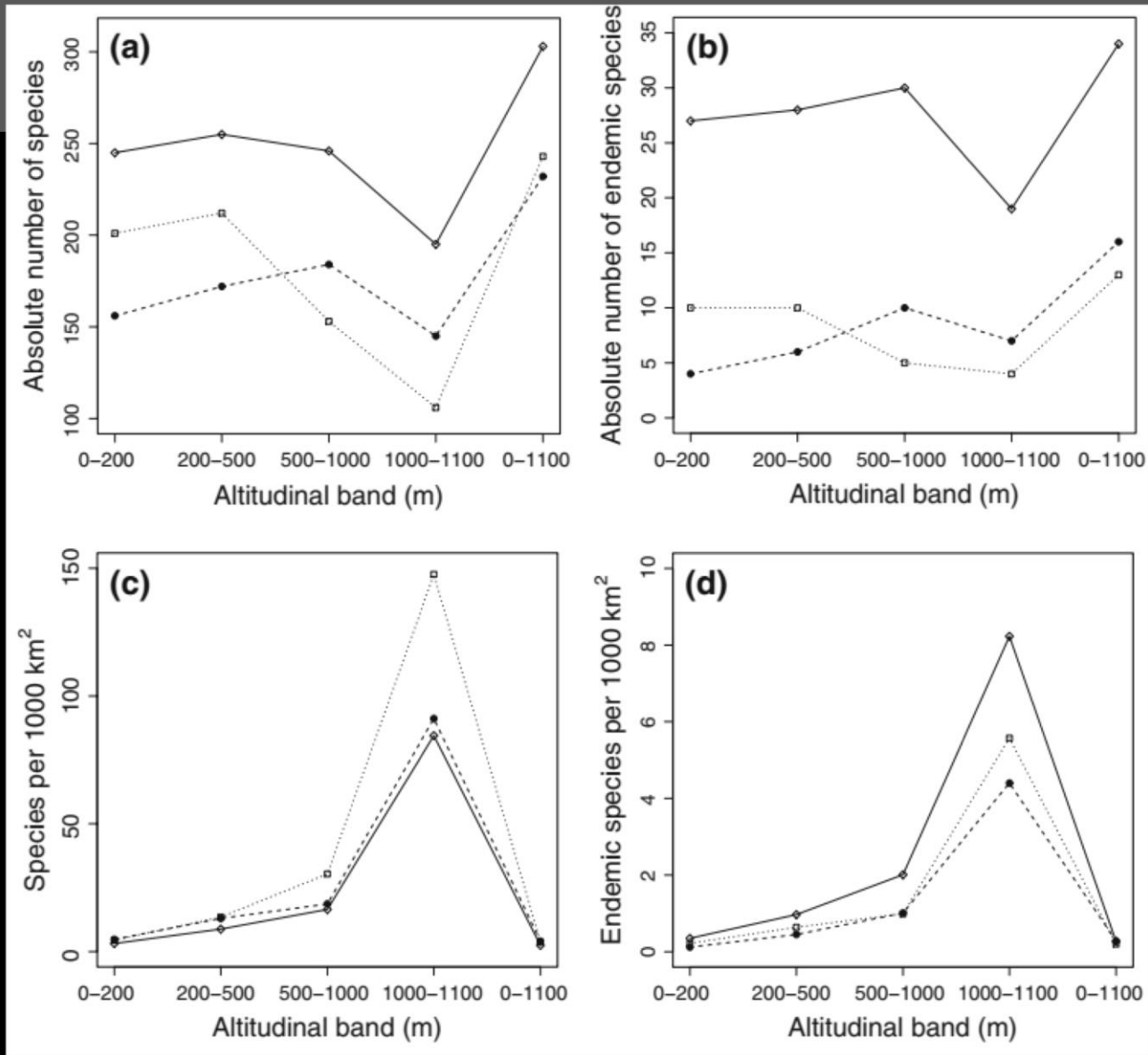
# BTES Ecuatoriales

- TU, PI, LA & LL
- BTES de llanura:  
(*Prosopis pallida*)
- BTES de colina:  
(*Vachellia macracantha*, *Libidibia glabrata*, *Cynophalla mollis*, *Cordia lutea*, *Prosopis pallida*)
- BTES de montaña:  
(*Ceiba trichistandra*, *Eriotheca ruizii*, *Cochlospermum vitifolium*, *Loxopterygium huasango*, *Handroanthus bilbergii*, *Bursera graveolens*)

(Linares-Palomino, 2006)



# Diversidad y endemismo en BTES Ecuatoriales



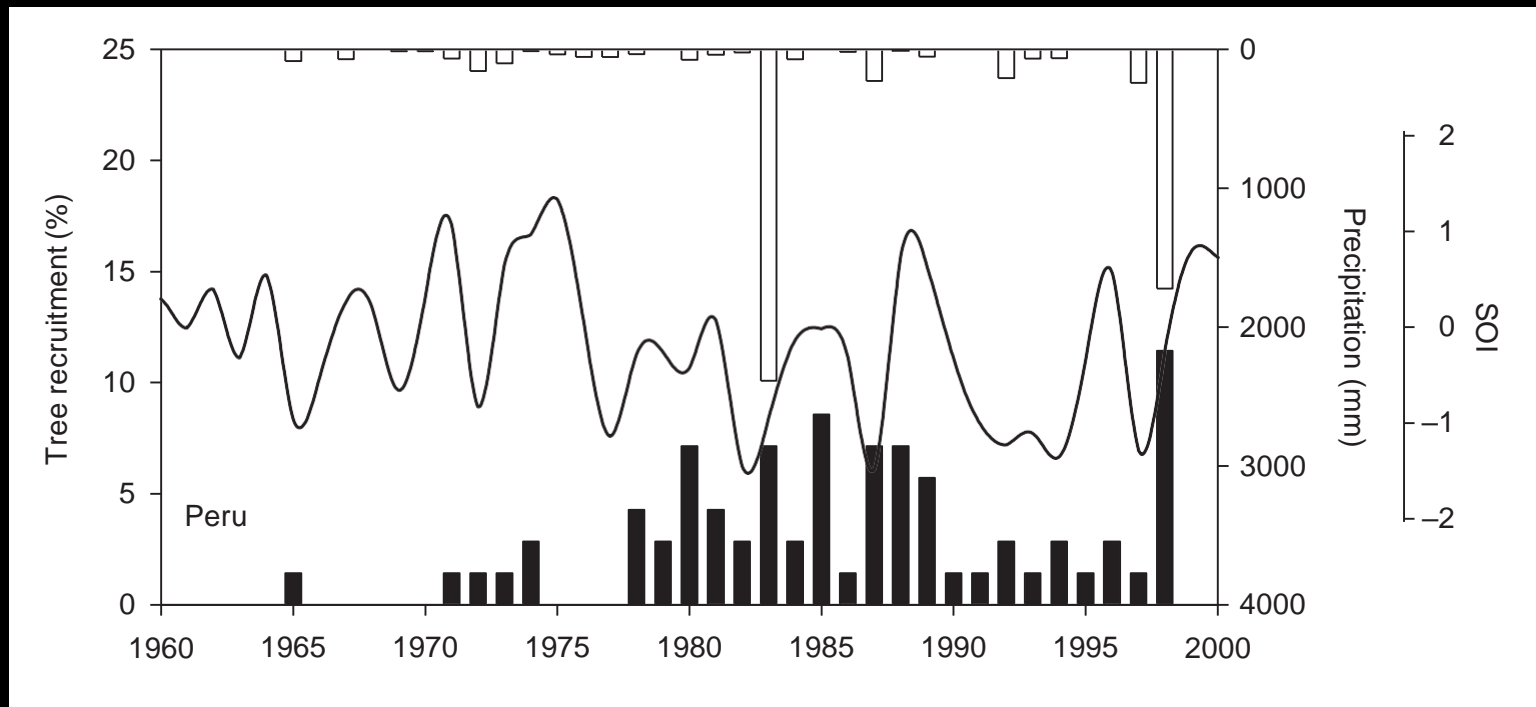
(Linares-Palomino et al, Biodiv&Cons, 2010)



# Aspectos ecológicos en BTES Ecuatoriales

## Influencia de El Niño

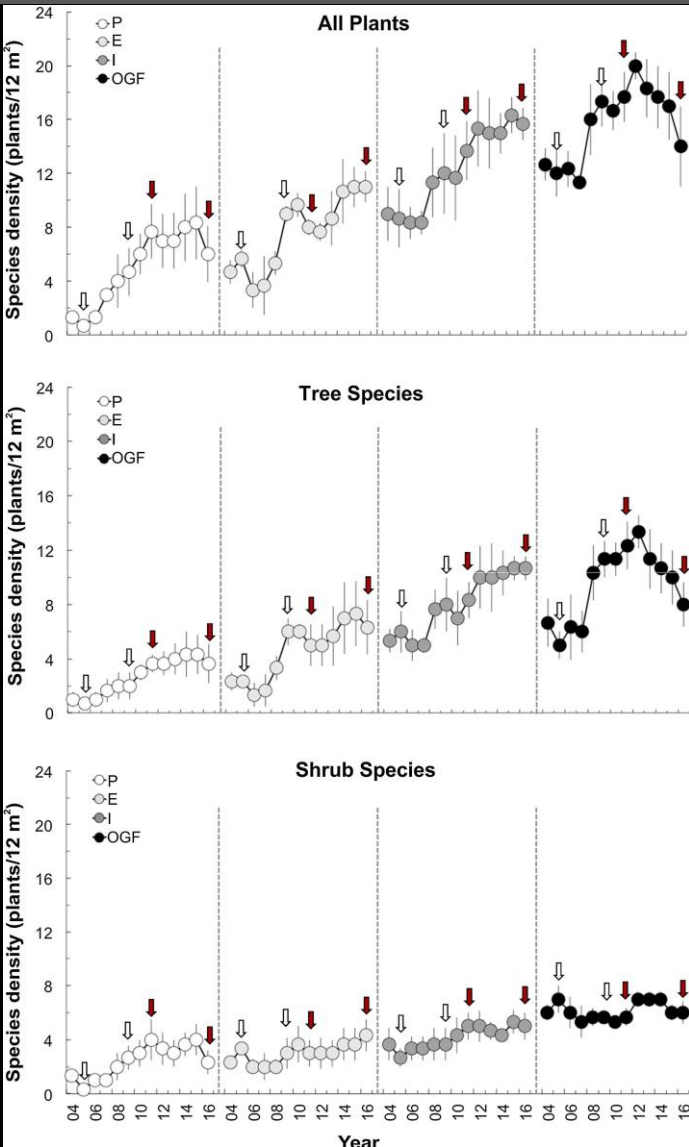
- Incremento de reclutamiento en *P. pallida* después de eventos ENSO



(Holmgren et al, Global Change Biology, 2010)

# Aspectos ecológicos en BTES Ecuatoriales

## Influencia de El Niño



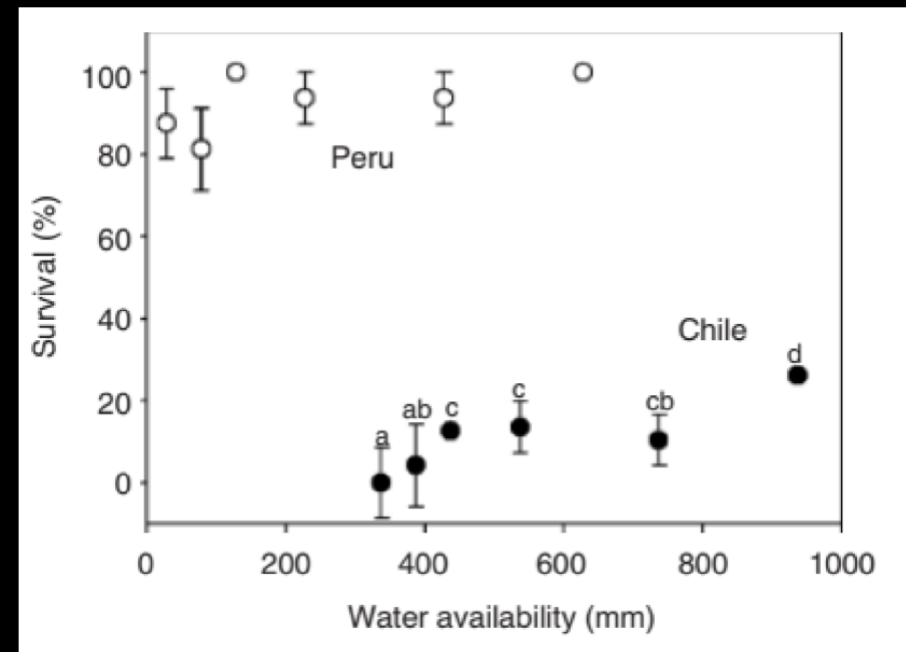
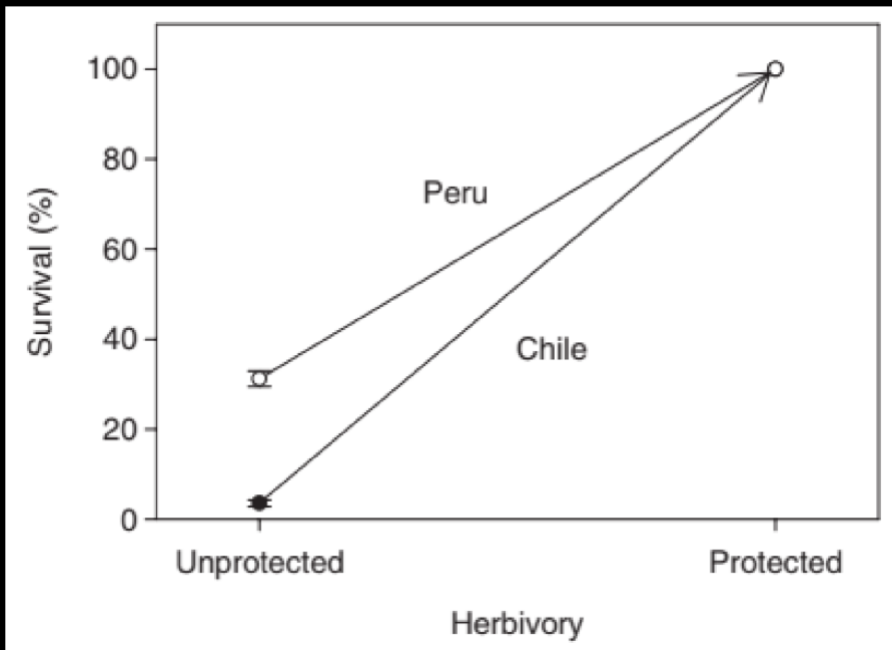
- Evidencia similar en MEX para BTES después de eventos lluviosos
- Reducción de la densidad de plantas y especies en años secos

(Martínez-Ramos et al, FEM, 2018)

# Aspectos ecológicos en BTES Ecuatoriales

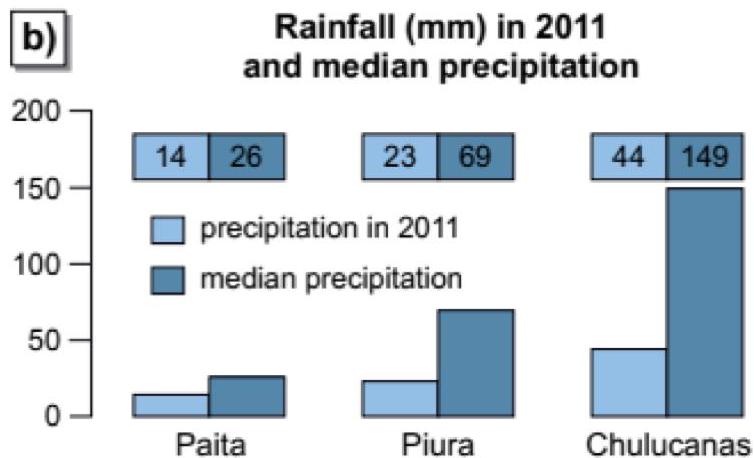
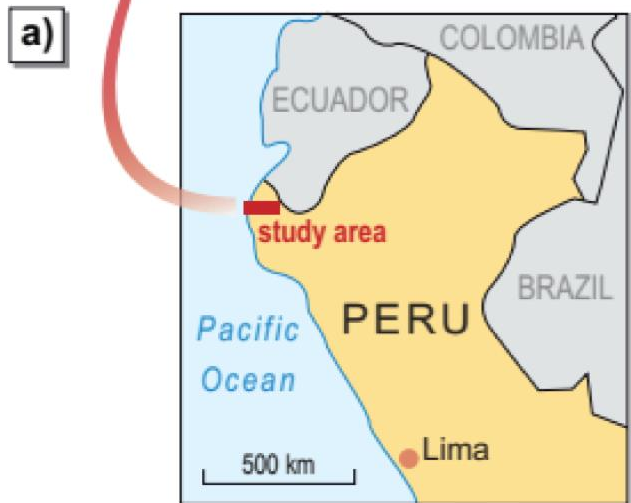
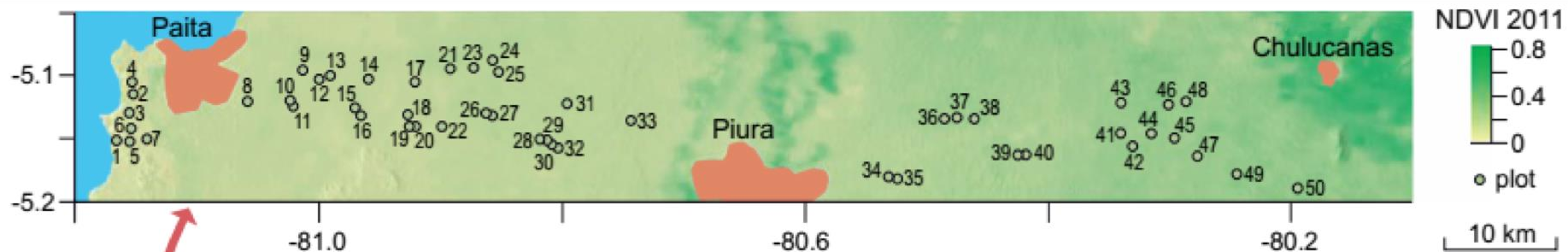
## Influencia de herbivoría y disponibilidad de agua

- Mayor supervivencia en *P. pallida* con exclusión de herbivoría, independiente de cantidad de agua



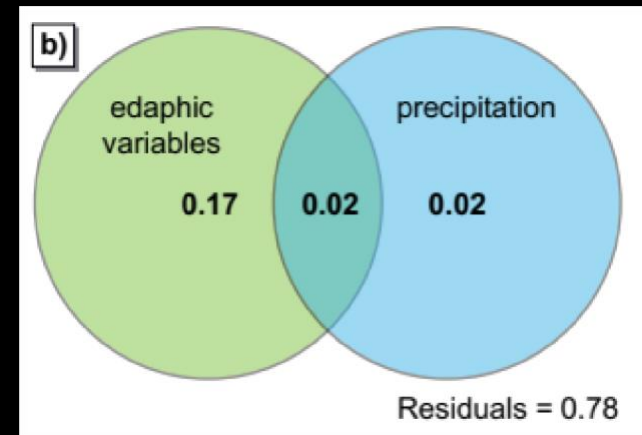
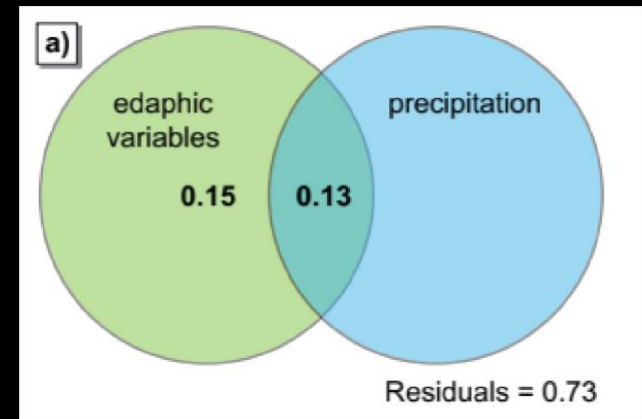
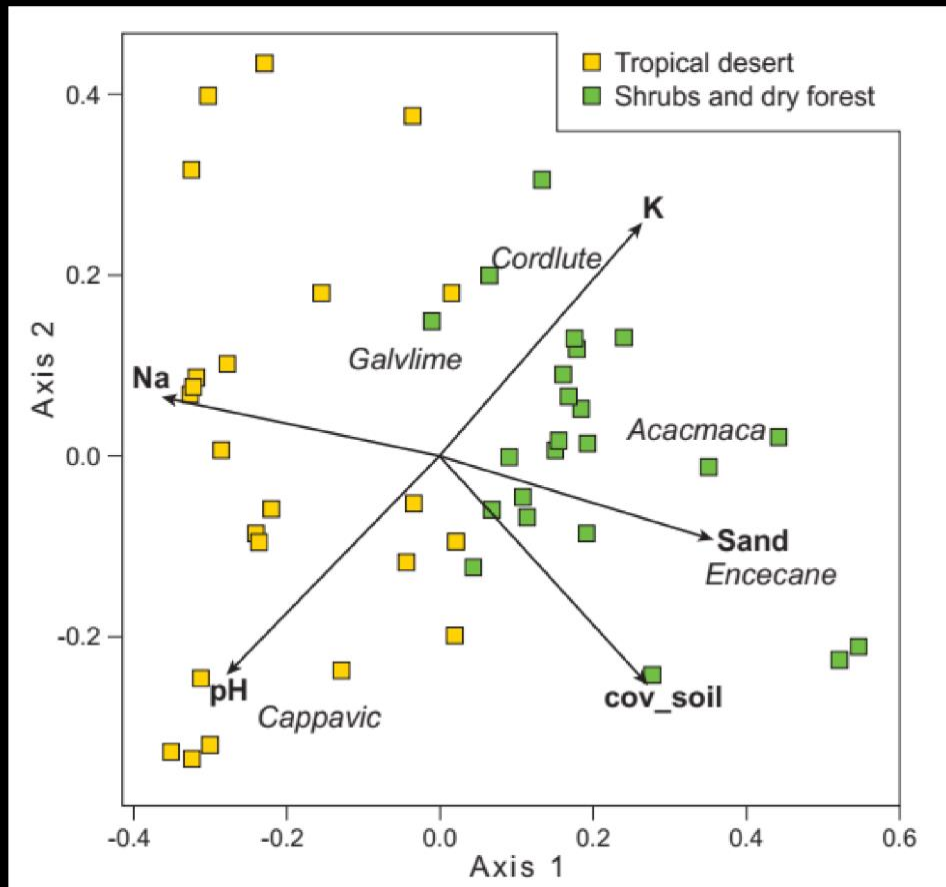
# Aspectos ecológicos en BTES Ecuatoriales

## Qué forma las comunidades vegetales



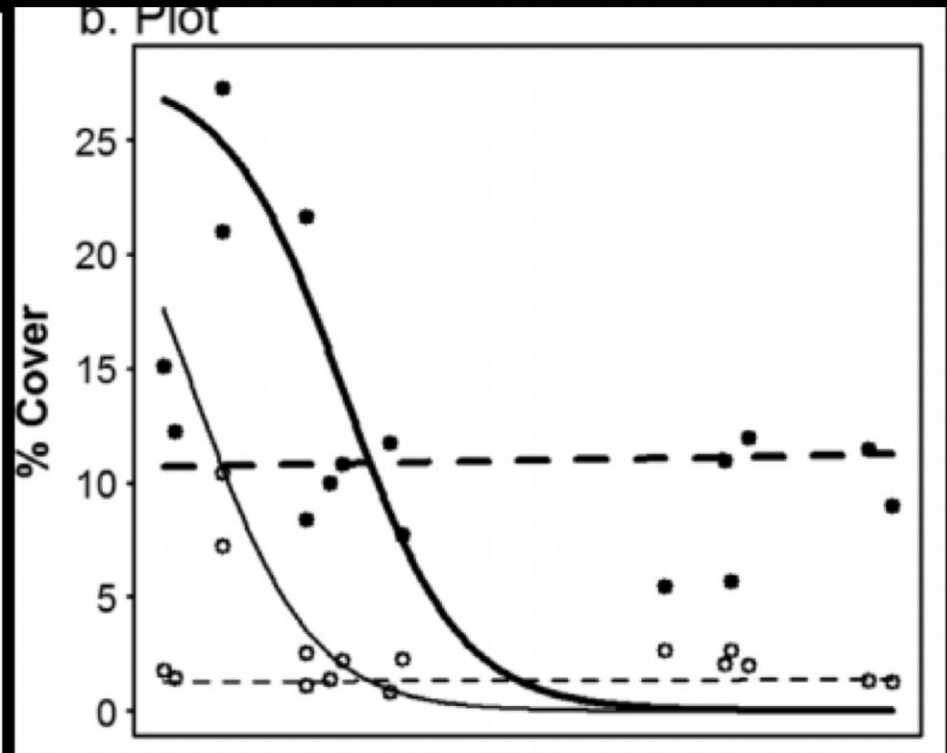
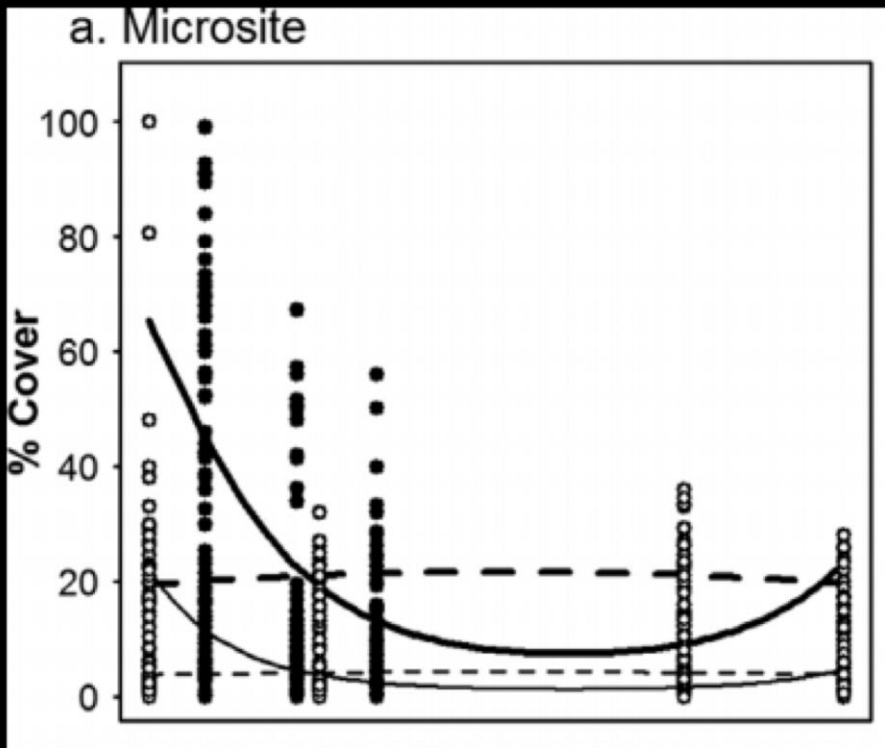
# Aspectos ecológicos en BTES Ecuatoriales

## Qué forma las comunidades vegetales

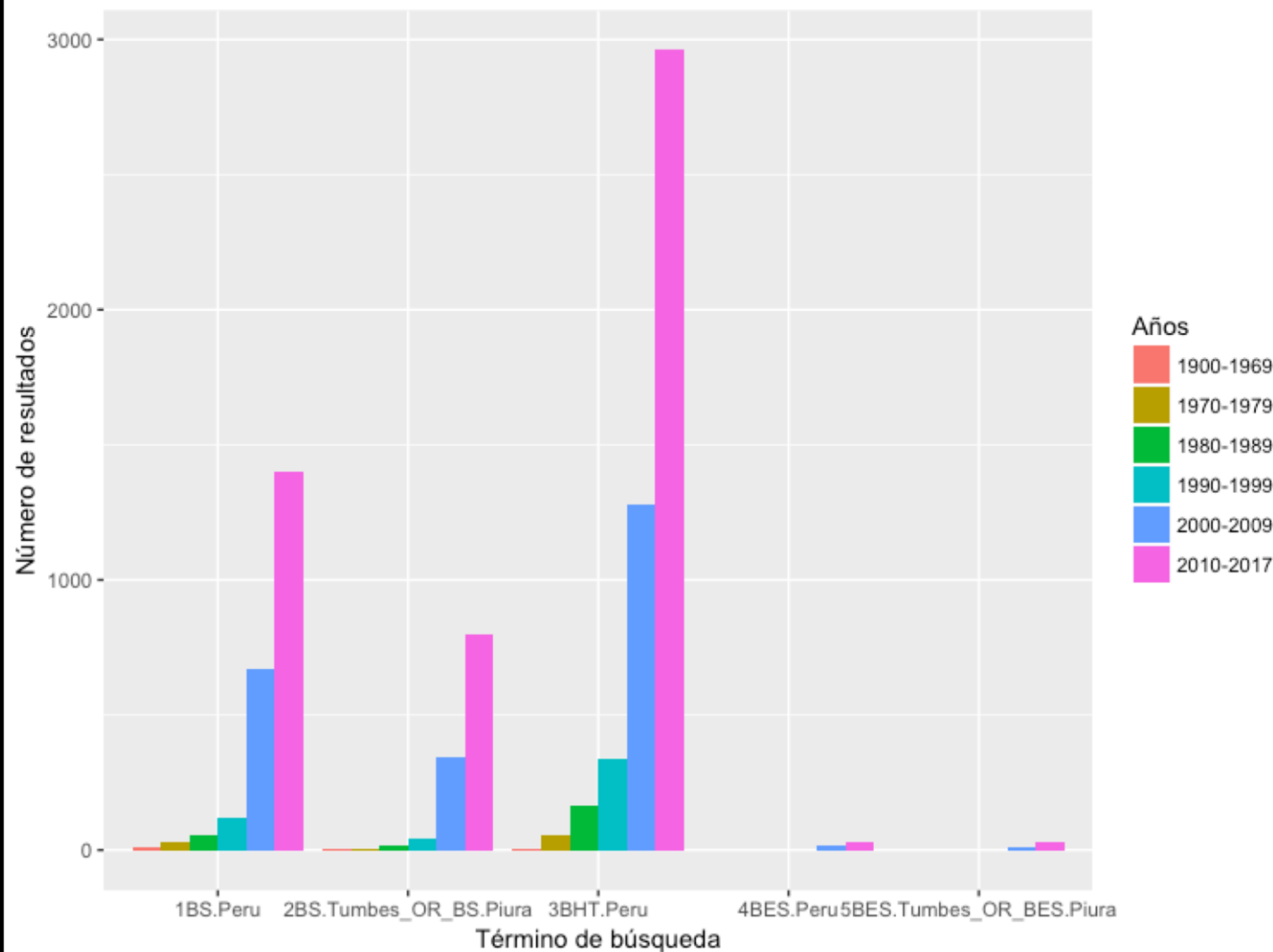


# Aspectos ecológicos en BTES Ecuatoriales

## Efecto nodriza

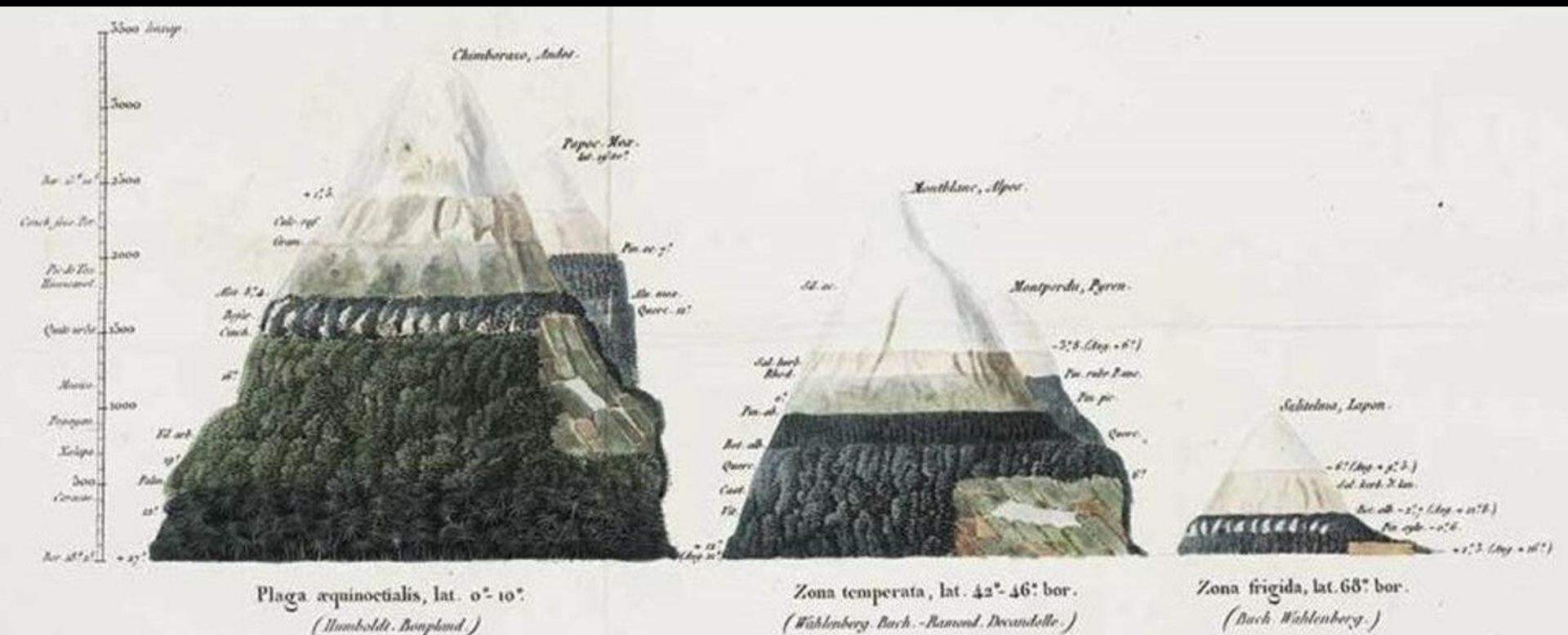


# Visibilidad de los BTES



# Necesidades de investigación

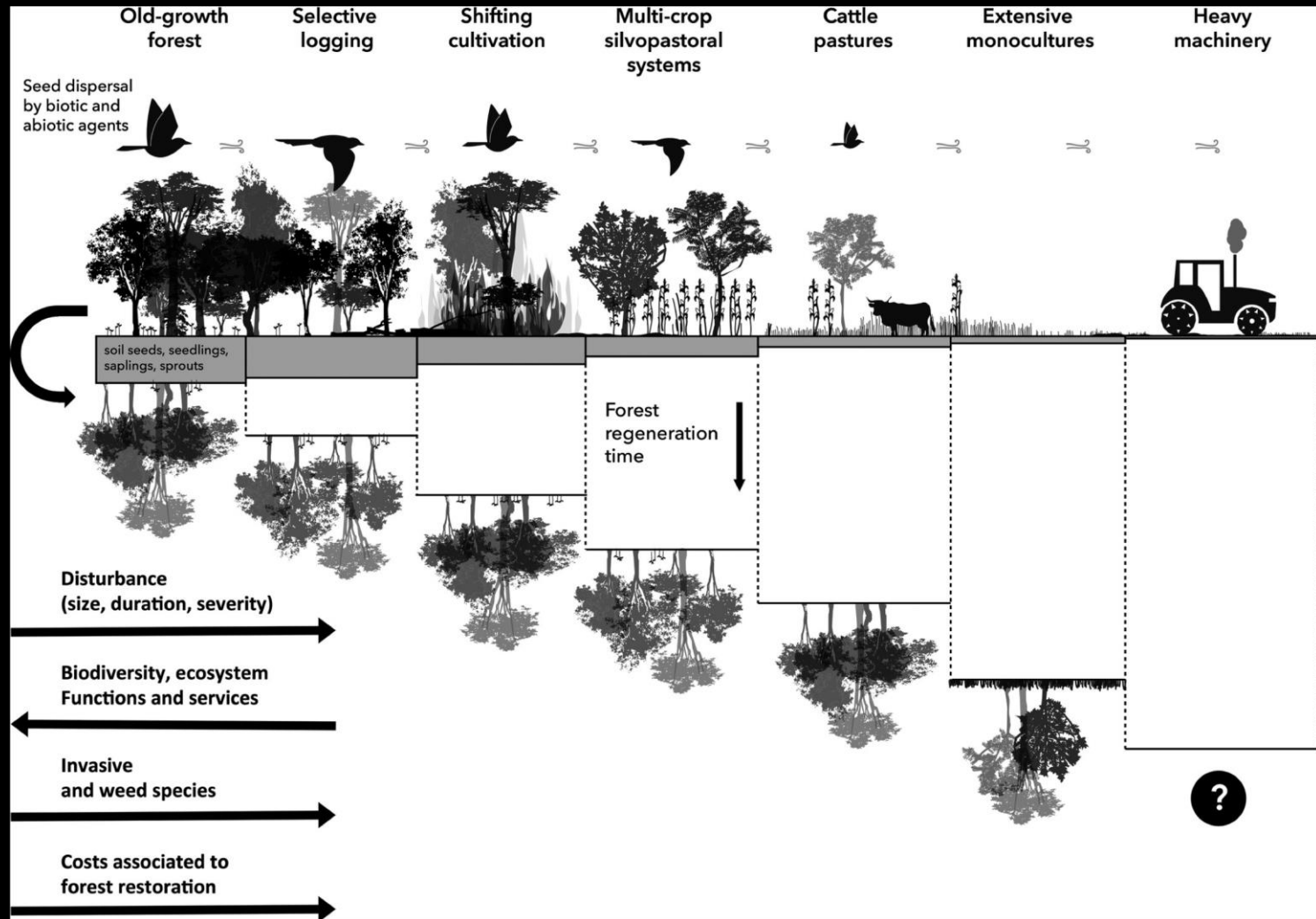
- Patrones ecológicos a través de gradientes (estructura, diversidad, fenología, dinámica)





# Necesidades de investigación

## Ecología de la restauración – Gradientes de uso

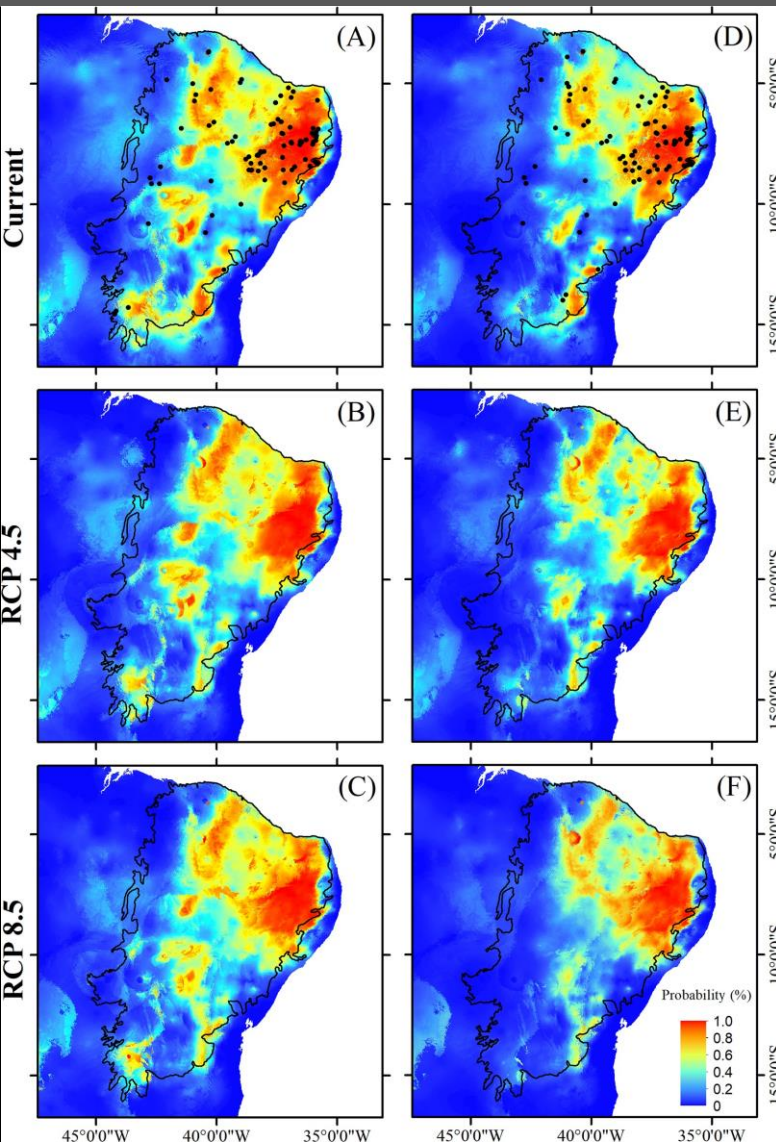


# Necesidades de investigación Ecología de la restauración



# Necesidades de investigación

## Efectos del CC



- Caatinga (BRA): reducción de habitat adecuado para especies endémicas

# Gracias!

[linaresr@si.edu](mailto:linaresr@si.edu)

- Leverhume Trust, CYTED
- DryFLor Perú
  - Isau Huamantupa Chuquimaco
  - María de los Angeles La Torre Cuadros
  - José Luis Marcelo Peña
  - Eva Padrón
  - Sonia Palacios Ramos
  - Manuel Roncal Rabanal

