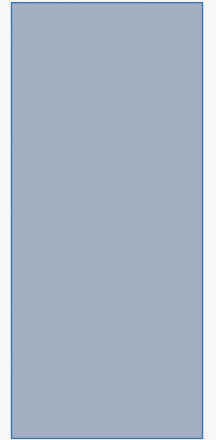


# BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS

AYUDANTE: JORGE HERNÁNDEZ  
BIOLOGÍA FORESTAL

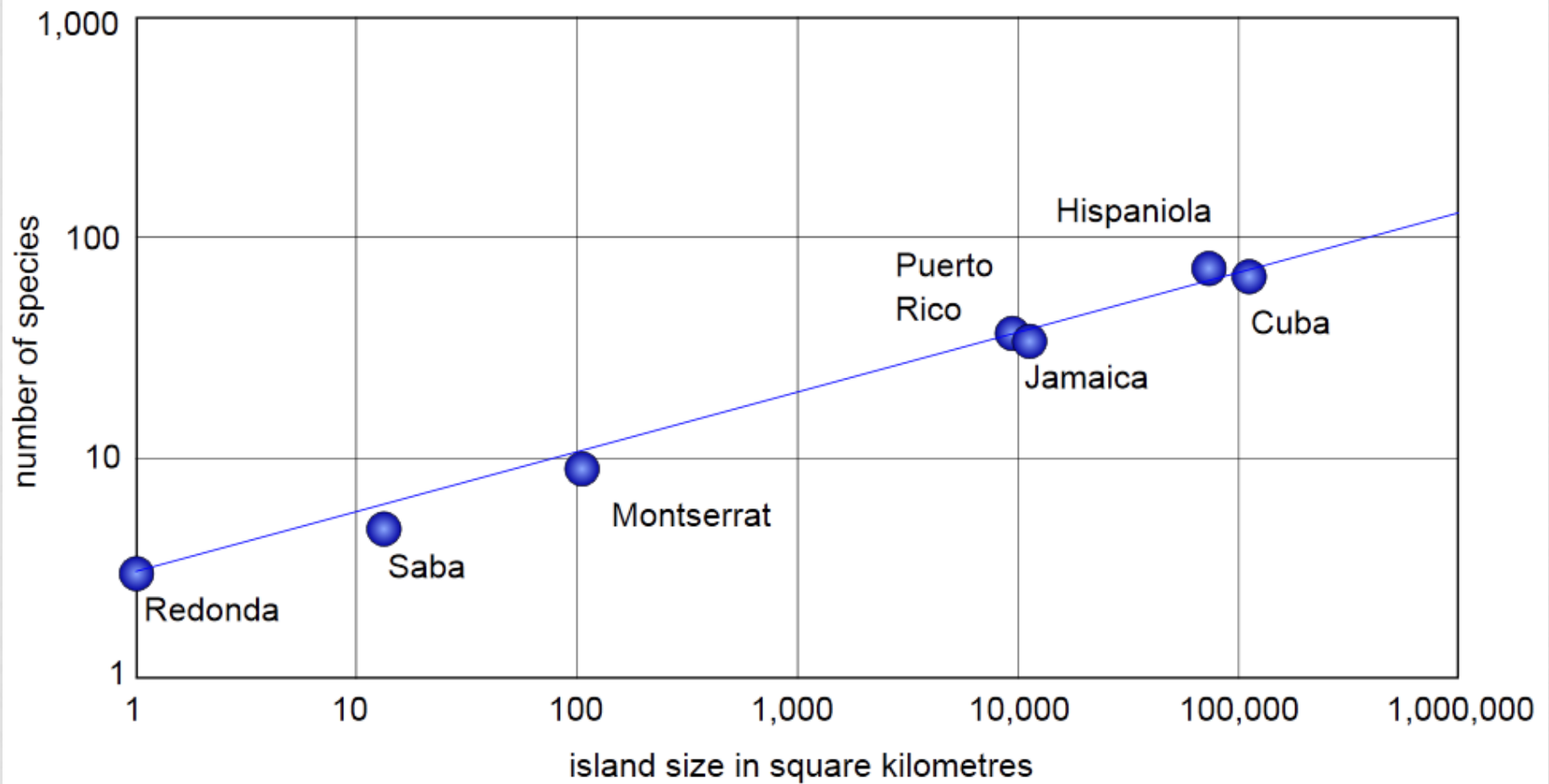


# TEORÍA DE BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS

- Propuesta por Robert MacArthur y Edward Wilson en el año 1967.
- Analizaron la forma en que la tasa de colonización (o inmigración) y la de extinción podían influir en la riqueza de una isla.
- La teoría es una simplificación de ecosistemas mas complejos.
- De su derivación se obtiene una formula que relaciona especie-área.

# TEORÍA DE BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS

- Sostiene también que el número de especies\* encontrado en una isla es determinado por dos factores:
  - Cercanía al continente.
  - Tamaño de la isla.
- Estos factores afectan la tasa de inmigración y extinción de las especies presentes.

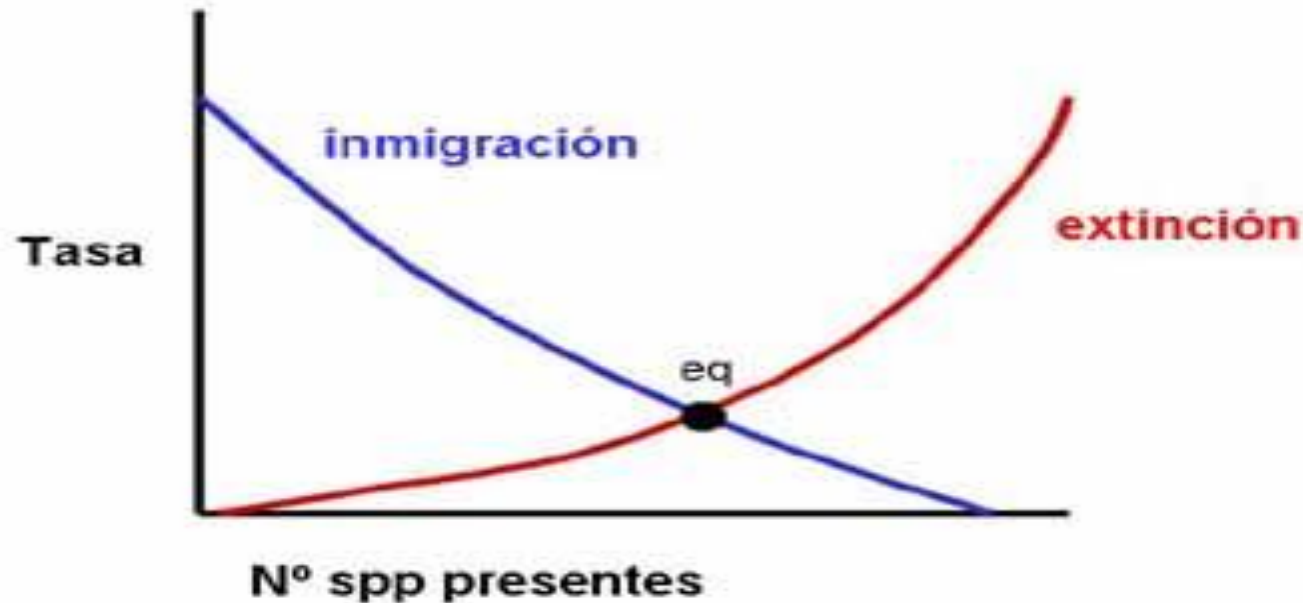


- Relación entre el área y número de especies.

# TEORÍA DE BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS

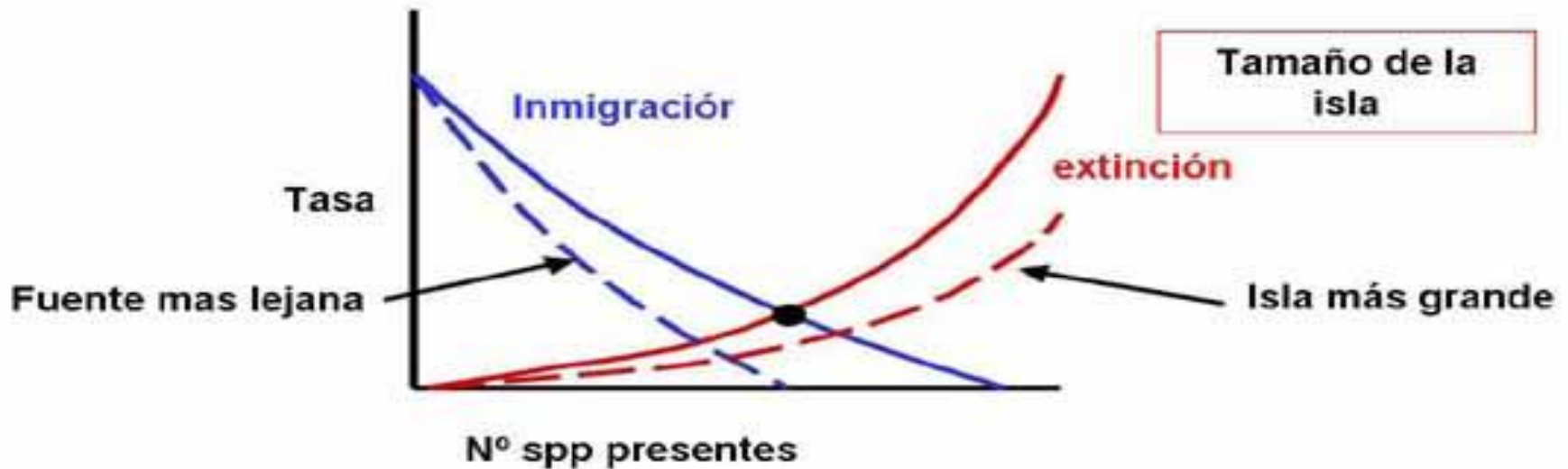
- Así se puede configurar un punto de equilibrio para el número de especies presentes en una isla.
- Este sería gráficamente la intersección entre las curvas que representan la tasa de inmigración y las de extinción.

## Equilibrio dinámico entre inmigración y extinción



- El punto de equilibrio representa la cantidad de especies o riqueza que existe en la isla.

## Factores que afectan al equilibrio



- Al comparar las distancias de las islas con continente, se pueden apreciar los diferentes puntos de equilibrio posibles.
- Así un isla mas lejana, pero mas grande tendrá un mayor numero de especies que una isla igualmente alejada pero con menor área



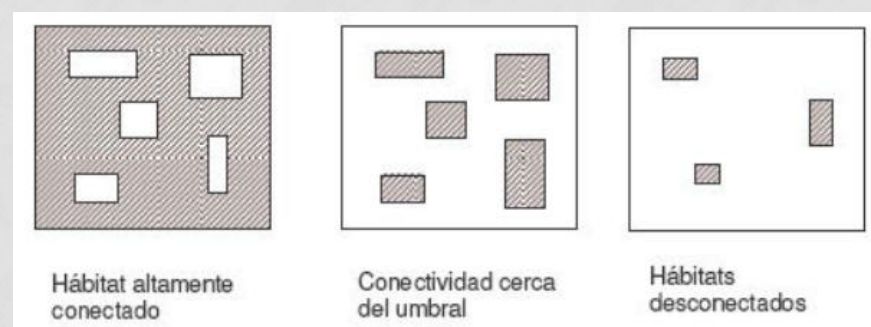
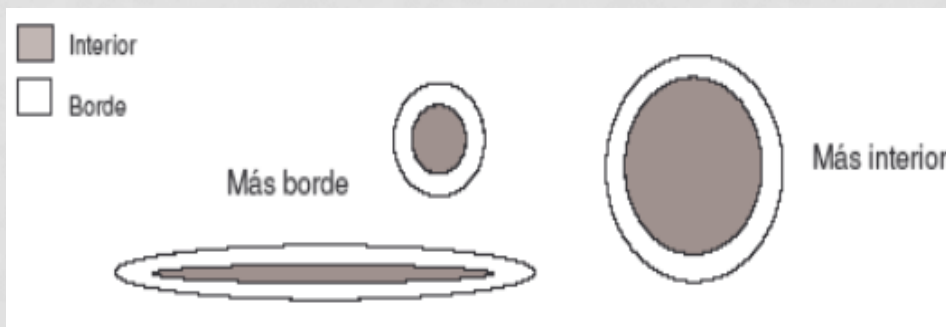
# TEORÍA DE BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS

- Esta teoría permite poder aclarar varios puntos, pero con el paso del tiempo y la mejora en la visualización de los ecosistemas, y su complejidad. Se agregaron otros factores igualmente relevantes:
- Grado de aislamiento (distancia al vecino mas cercano)
- Longitud de aislamiento (tiempo)
- Tamaño de la isla
- Clima
- Corrientes oceanicas (influencia: alimento, peces, aves, patrones de flujos de semillas).
- Composición vegetal.
- Actividad humana



# TEORÍA DE BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS

- A los pocos años de publicada esta teoría comenzó a aplicarse en conservación de hábitat terrestres.
- En donde se consideran patrones espaciales. Parches, heterogeneidad y conectividad.



# BIBLIOGRAFÍA

- Ciencia en Red – biología <<http://biologia-en-red.blogspot.com/2006/10/biogeografia-de-islas.html>>
- Wikipedia<[http://es.wikipedia.org/wiki/Biogeograf%C3%ADa\\_de\\_islas](http://es.wikipedia.org/wiki/Biogeograf%C3%ADa_de_islas)>
- E. MacArthur, E. Wilson, 1967. The Theory of Island Biogeography. Princeton University Press, 203 pages.
- <<http://tecrenat.fcien.edu.uy/Manejo%20de%20Fauna/Biogeografia%20de%20Islas.pdf>>