

RELACIÓN DE LOS ANIMALES CON EL AMBIENTE.

Biosfera: Parte de la tierra en donde se encuentra la vida.

Zoogeografía: Estudia los patrones de la distribución animal, sus modelos de dispersión y los factores que los determinan.

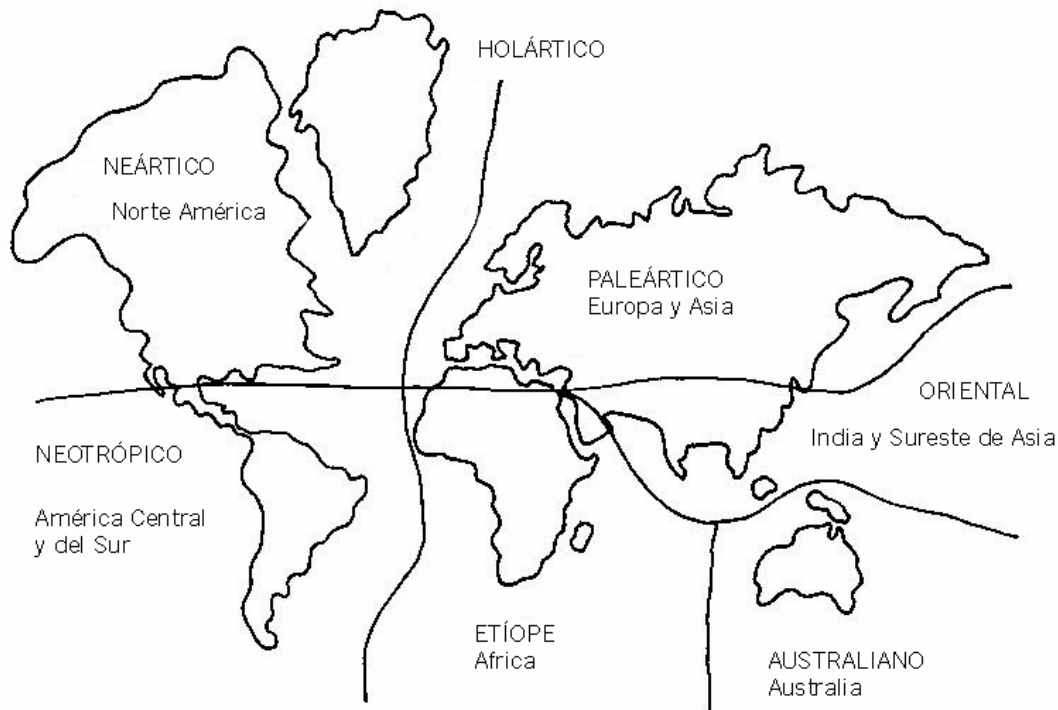
Ausencia de distribución: existencia de barreras; incapacidad de adaptación a un nuevo hábitat; incapacidad de competencia con las especies ya presentes; cambio evolutivo después de la adaptación.

Distribuciones disjuntas o discontinuas: Cuando organismos iguales o muy parecidos y relacionados se encuentran en áreas naturales muy separadas geográficamente.

- Pueden ser **vestigios evolutivos**.
- **Dispersión:** Cuando los organismos se han desplazado a una nueva localidad. Puede producirse por presión por poblamiento.
 - **Dispersión** en un sentido (centrífuga).
 - **Migración:** Traslados periódicos de ida y vuelta.
- **Vicarianza:** La localidad geográfica se ha desplazado llevándose consigo al organismo.

Centro de origen: Lugar donde se cree que se ha originado un grupo.

Reinos biogeográficos:

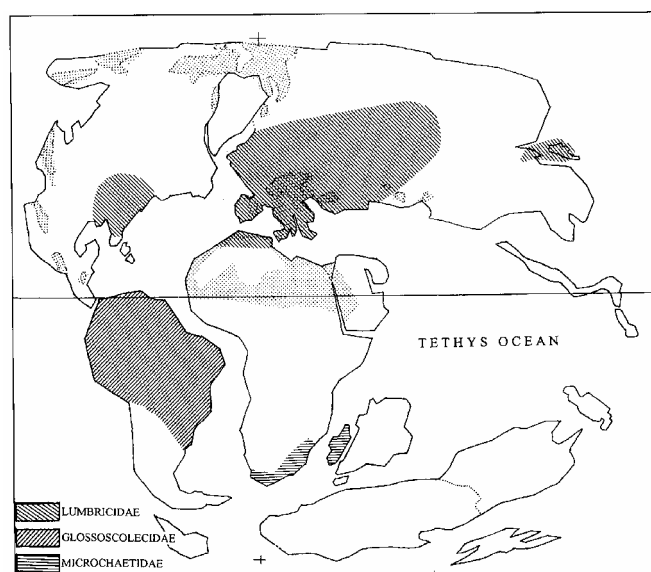
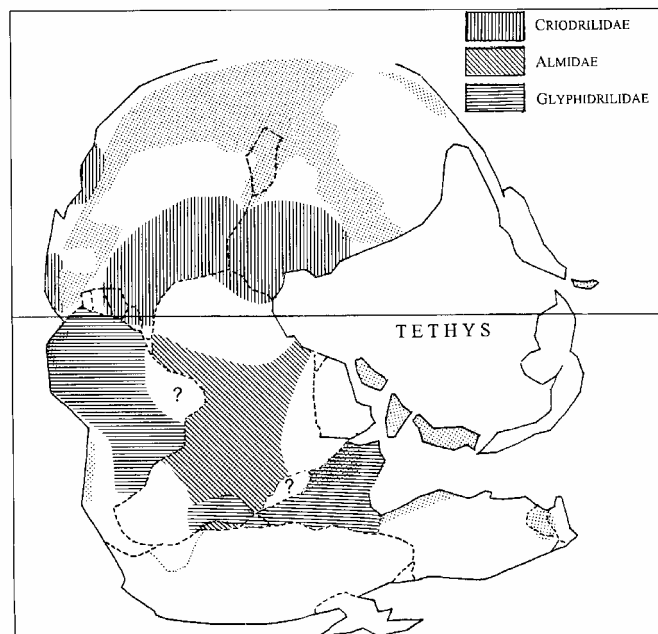


TEORÍA DE LA DERIVA CONTINENTAL Y DE LA TECTÓNICA DE PLACAS

Pangea ... 200 millones de años ...

- **Laurasia** (septentrional) ... 135 millones de años ... Norte América, Eurasia y Groenlandia
 - Mar de Thethys
- **Gondwana** (meridional) ... 135 millones de años ... Sur América , Africa, Madagascar, Arabia, India, Australia y Antártida.

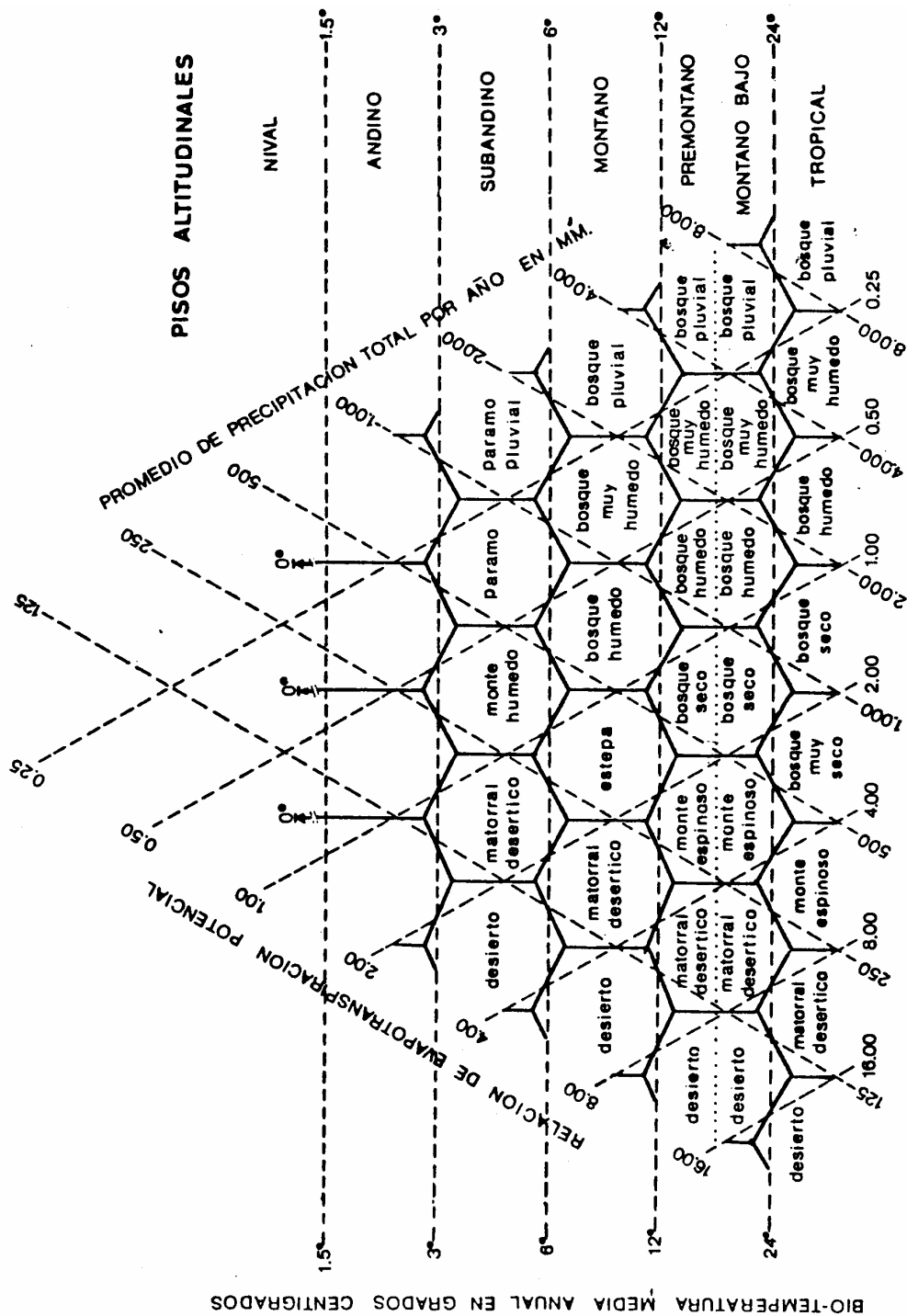
Puentes terrestres: Estrecho de Bering y Istmo de Panamá.



Biomás: Unidades bióticas soporte de formaciones vegetales características, fácilmente reconocibles. En ellas se presentan combinaciones características de plantas y animales.

Ecoclina: Fronteras entre los biomás que son difuminadas y constituyen un gradiente continuo.

Formaciones vegetales: Están marcadas por tres factores determinantes: pluviosidad, evotranspiración y la temperatura. Holdridge propuso una representación con estas tres entradas para su clasificación.

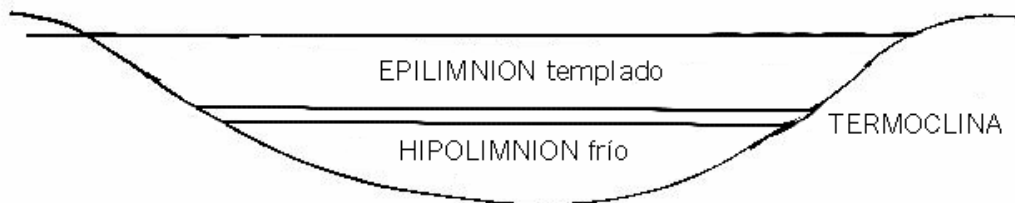


AGUAS CONTINENTALES (DULCES)

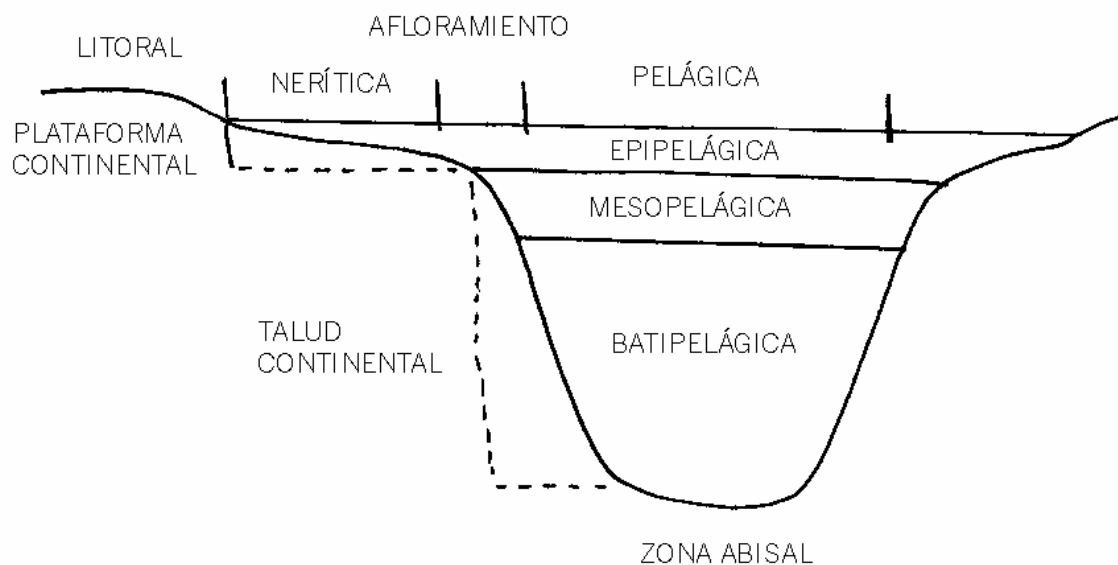
Hábitats lóticos: Aguas corrientes. Arroyos, riachuelos y ríos.

Hábitats lénticos: Aguas quietas.

- **Charcas:** Con gran cantidad de vegetación y sin corriente ni estratificación.
- **Lagos o lagunas:** Con agua permanente y continua y con estratificación.



OCÉANOS (SALADOS)



Regiones:

- **Litoral y sublitoral:** Donde se encuentran la tierra y el mar. Zona superior de salpicadura; zona mareal; zona submareal.
- **Estuario:** Brazo de mar donde la marea se encuentra con una corriente de agua dulce.
- **Intersticial:** Situado entre los espacios entre estructuras.
- **Nerítica:** Zona acuática superficial hasta los 200 m de profundidad. Rodea a los continentes. (7,5 % del área oceánica).
- **Zona fótica:** Hasta los 150 – 300 m de profundidad; con nutrientes y con luz.
- **Afloramientos:** Zona donde el agua es elevada desde las profundidades hasta la zona fótica; es un agua rica en nutrientes.
- **Pelágica:** Mar abierto (90 % del área oceánica); se divide en función de la profundidad:
 - **Epipelágica = fótica:** Entre la superficie y los 100 – 200 m de profundidad.

Mesopelágica: Hasta 1000 m de profundidad (longitud de onda corta: azul).

Batipelágica: Desde 1000 m de profundidad hasta el fondo.

Abisal: Son las mayores profundidades del océano. Presentan una enorme presión, oscuridad perpetua y temperatura constante próxima a 0° C.

La termoclina se sitúa entre 50 y 500 metros.

Bentos (bentónicos): Organismos que viven en el fondo de mares y lagos; 98 % de las especies. Sólo 1 % de las especies viven por debajo de 200 m de profundidad.

Pelágicos: Organismos que viven libremente en el océano abierto; 2 % de las especies.

Plancton: Conjunto de organismos que flotan en la zona pelágica y son transportados pasivamente; son de tamaño pequeño o microscópico.

Necton: Conjunto de organismos que se desplazan por si mismos; son de tamaño mediano y grande.

las eras geológicas

era*	período	época	Ma	geología	paleobotánica	paleozoología
CENOZOICA	Cuaternario	Holoceno	0,01	Epoas glaciales.	Gran desarrollo de las Angiospermas.	Gran radiación de Insectos y Vertebrados (Mamíferos, Aves, Reptiles escamosos y Peces teleosteos).
		Pleistoceno	2,5			
MESOZOICA	Terciario	Plioceno	7	Formación del Himalaya y de los Andes.		
		Mioceno	26			
PALEOZOICA	Paleógeno	Oligoceno	38	Plegamiento alpino.		
		Eoceno	54			
		Paleoceno	70			
		Cretáceo o Cretácico				
ARCAICA (PRECAMBRICO)	Jurásico		136	Apertura del Atlántico sur.	Restos más antiguos de Feofitas. Aparecen las Angiospermas.	Aparecen las Aves y los Mamíferos.
	Triásico		180			Aparecen los Exacorarios, los Belemnites, los reptiles protoavianos y los Dinosaurios.
	Pérmico		225	Un solo continente (Pangea). Descenso de las temperaturas.	Restos más antiguos de los Musgos.	Aparecen los reptiles mamíferoides. Gran crisis con desaparición o decadencia de muchos grupos.
	Carbonífero		270	Plegamientos hercínicos. Formación del continente de Gondwana.	Aparecen las primeras Gimnospermas. Restos más antiguos de Hepáticas. Gran predominio de los vegetales en la tierra.	Aparecen los Insectos con alas y los Reptiles.
	Devónico		350	Formación del continente Noratlántico.	Restos más antiguos de Clorofitas. Aparecen los Equisetópsidos, Filicópsidos y Licópsidos.	Radiación evolutiva de los peces. Aparecen los Anfibios, los Insectos sin alas y los Ammonoideos.
	Silúrico		400	Plegamientos caledónicos.	Aparecen las Crisofíceas y los Psilofitópsidos.	Se desarrollan los corales, los Euriptéridos y los Graptolitos.
	Ordovícico		440		Aparecen las Bacilariofíceas.	Aparecen los Vertebrados (Agnatos). Abundan Nautiloideos y Graptolitos.
	Cámbrico		500			Primeros fósiles de Artrópodos. Arqueociatos, Foraminíferos, Braquiópodos, Onicóforos, Moluscos y Equinodermos. Predominan los Trilobites.
			580	Grandes plegamientos. Formación de las masas continentales.	Aparecen los procariotas, y algunas algas unicelulares.	Aparecen los Espongiarios, los Celentéreos y los Anélidos.