

Minerais, rochas e xeomorfoloxía

Mineral

- Natural
- Sólida
- Composición química fixa
- Inorgánico

Mineral?



Rocha

- Mistura de minerais



Tipos de rochas

- Sedimentarias:
 - Detríticas
 - Calcáreas
 - Salinas
 - Organoxénicas
- Magmáticas:
 - Volcánicas
 - Plutónicas
 - Subvolcánicas
- Metamórficas

Rochas sedimentarias

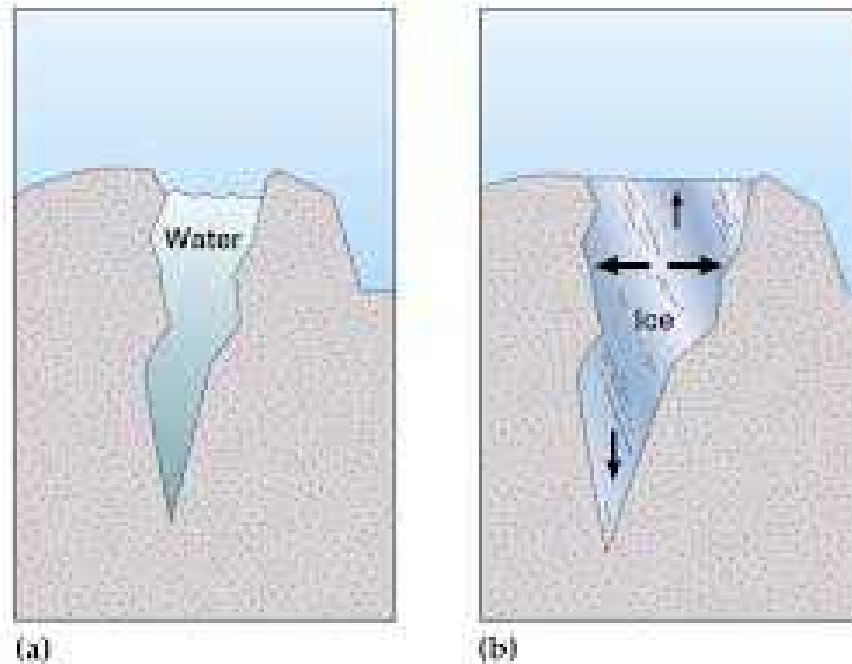
- Obtención de detritos:
 - Meteorización:
 - Física ou mecánica
 - Química
 - Biolóxica
 - Erosión
 - Transporte
 - Sedimentación

Meteorización

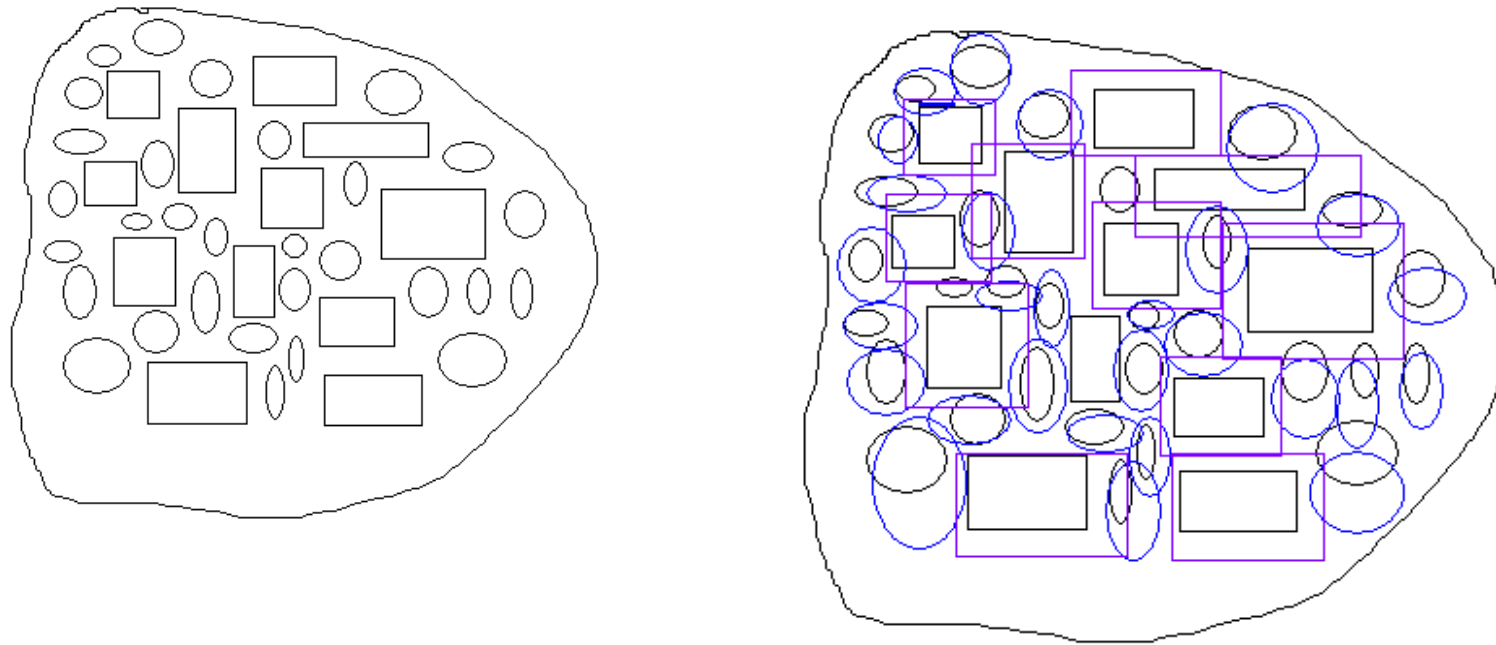
- Descomposición das rochas, solos e minerais a través do contacto directo coa atmosfera (axentes xeolóxicos externos: ríos, torrentes, augas salvaxes, glaciares, mares, vento, gravidade...)

Meteorización física ou mecánica

- Xeo-desxeo



- Termoclastica (diferenza de temperaturas)



- Cambios de presión



Meteorización química



Meteorización biológica

- Raíces



Erosión

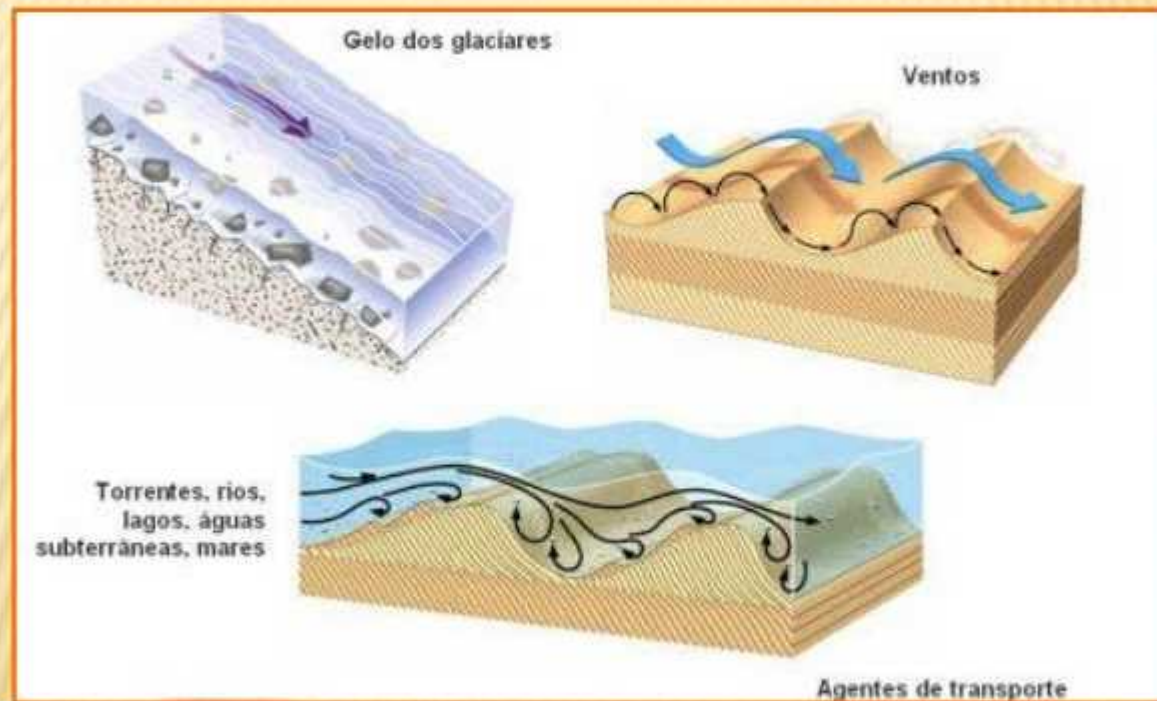
- Hai movimento dos detritos



transporte

TRANSPORTE

Agentes



Depósitos residuais: detritos acumulados no local de origem, ou seja não sofrem transporte

Xeomorfoloxía

- Axentes xeolóxicos
 - Torrentes
 - Augas salvaxes
 - Ríos
 - Glaciares
 - Mares
 - Vento

Axente xeolóxico	partes	Formas de relevo
Augas salvaxes		
ríos		
vento		
praia		
glaciares		
torrentes		
Paisaxe kárstica		
Paisaxe granítica		

Torrentes e augas salvaxes



Ríos



mar



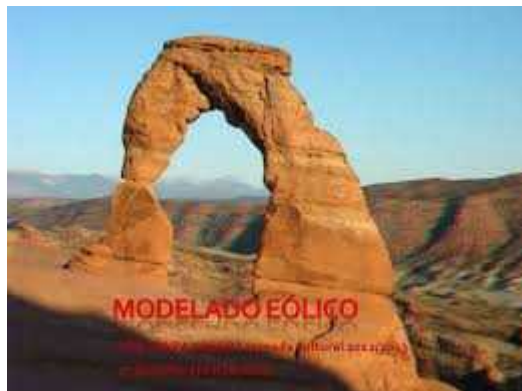
glaciares



Glaciar alpino. Monte Rosa



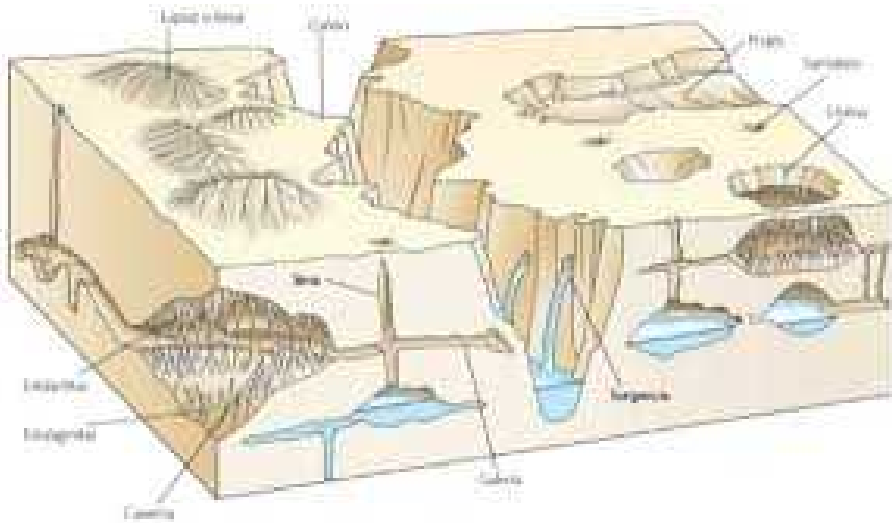
vento



Tipos de paisaxes segundo as rochas

- Granítica
- Kárstica ou calcárea

Paisaxe cárstica



Paisaxe granítica



Forma en domo con degradación hacia pedriza o berrocal



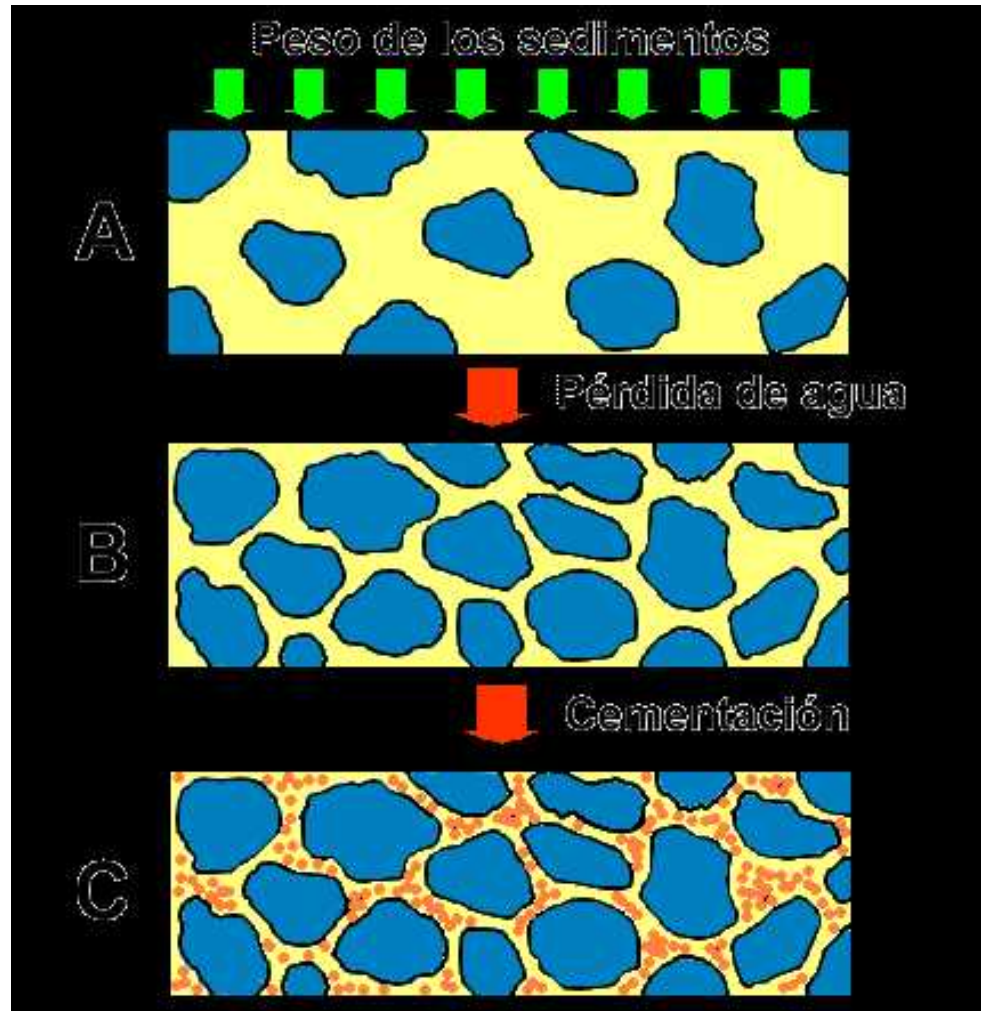
Crestas con diaclasado ortogonal con degradación hacia berrocales



Domos con diaclasado curvo y degradación en capas



Diagéneese



Compactación
Disolución
Cementación
Reemplazamiento mineral
recristalización

Tipos de rochas sedimentarias

- Detríticas:
 - Conglomerado
 - Areísca
 - Arxila
 - Marga

CONGLOMERADOS	Constituidos por fragmentos muy grandes.	
ARENISCAS	Formados por fragmentos más pequeños.	
ARCILLAS	Fragmentos muy finos.	

- Calcáreas



- Salinas

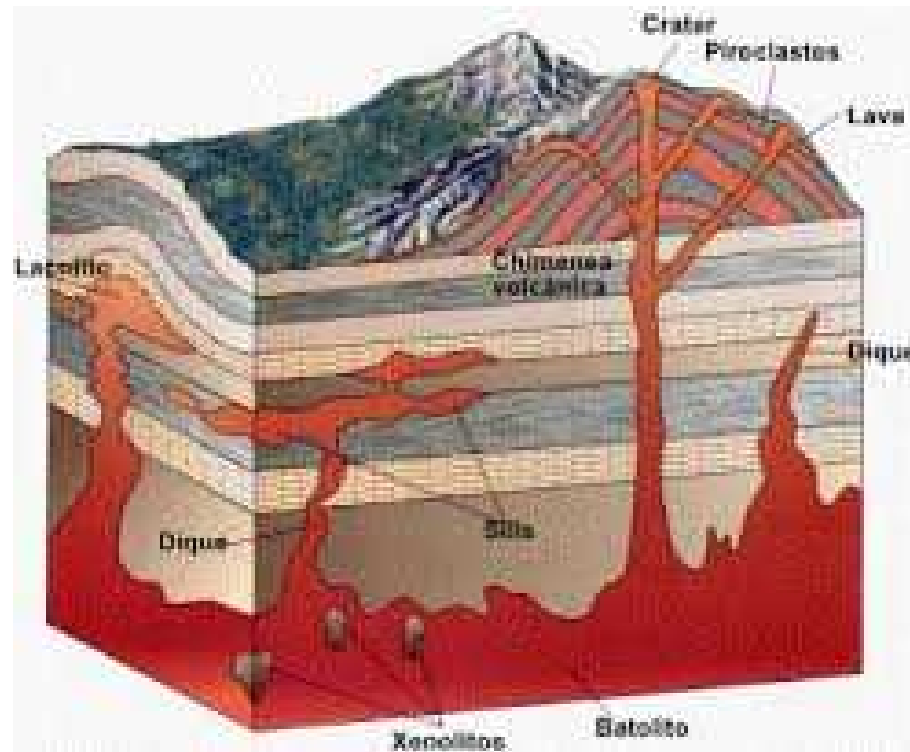


- Organoxénicas

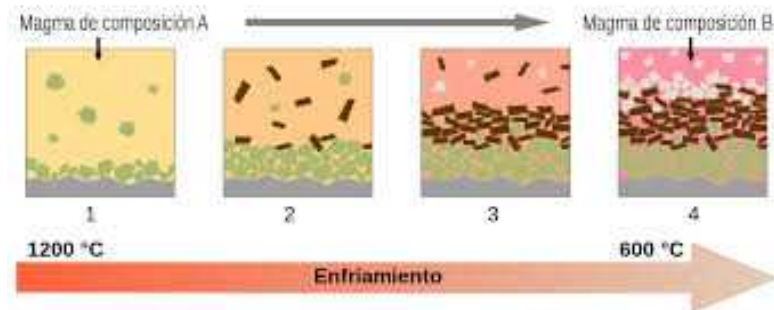
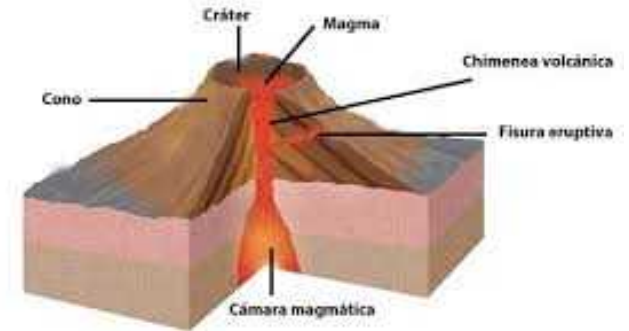


Rochas magmáticas

- Plutónicas



- Volcánicas



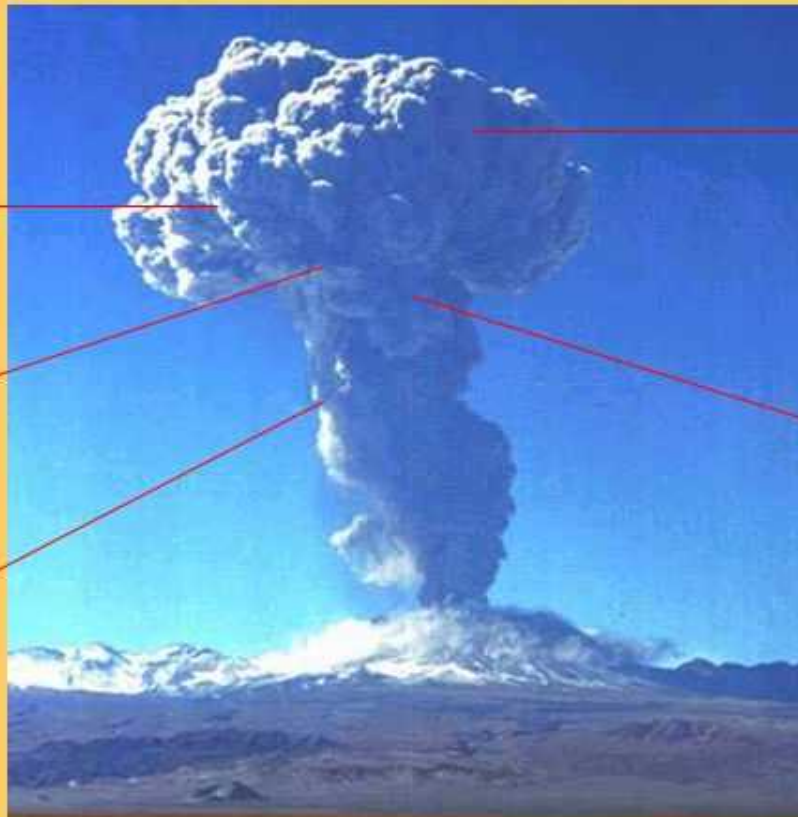
Los componentes gaseosos derivados de las emanaciones volcánicas que formaron la atmósfera primitiva

La formación de la atmósfera es un proceso de evolución que tiene 4.500 millones de años

CO₂
Dióxido de carbono

HCl
Cloruro de hidrógeno

N₂
Nitrógeno



H₂O
Vapor de agua

H₂S
Sulfuro de hidrógeno

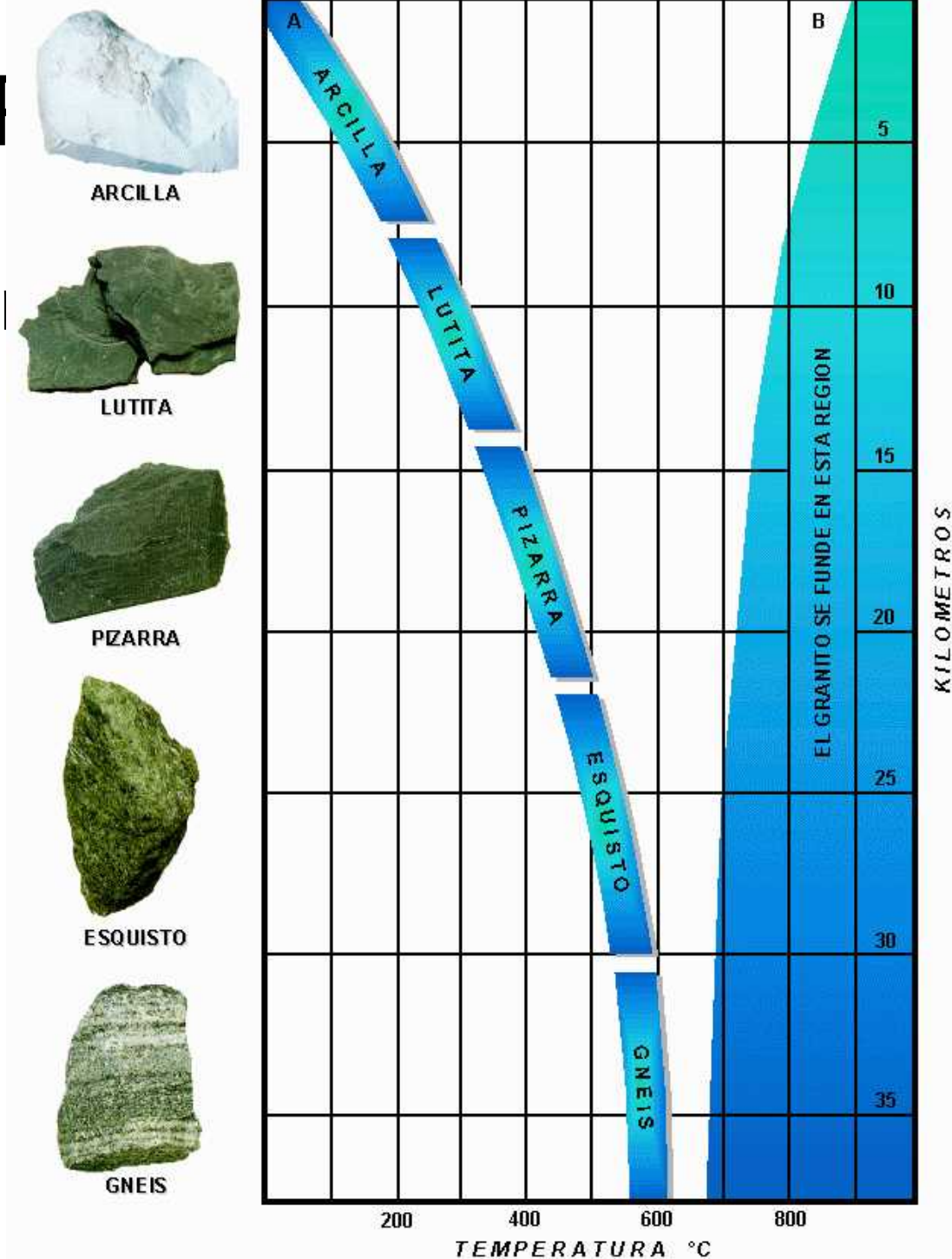
En su forma primitiva debió estar compuesta por una parte de las emanaciones volcánicas, producto de la erupción del magma

- Subvolcánicas ou filonianas

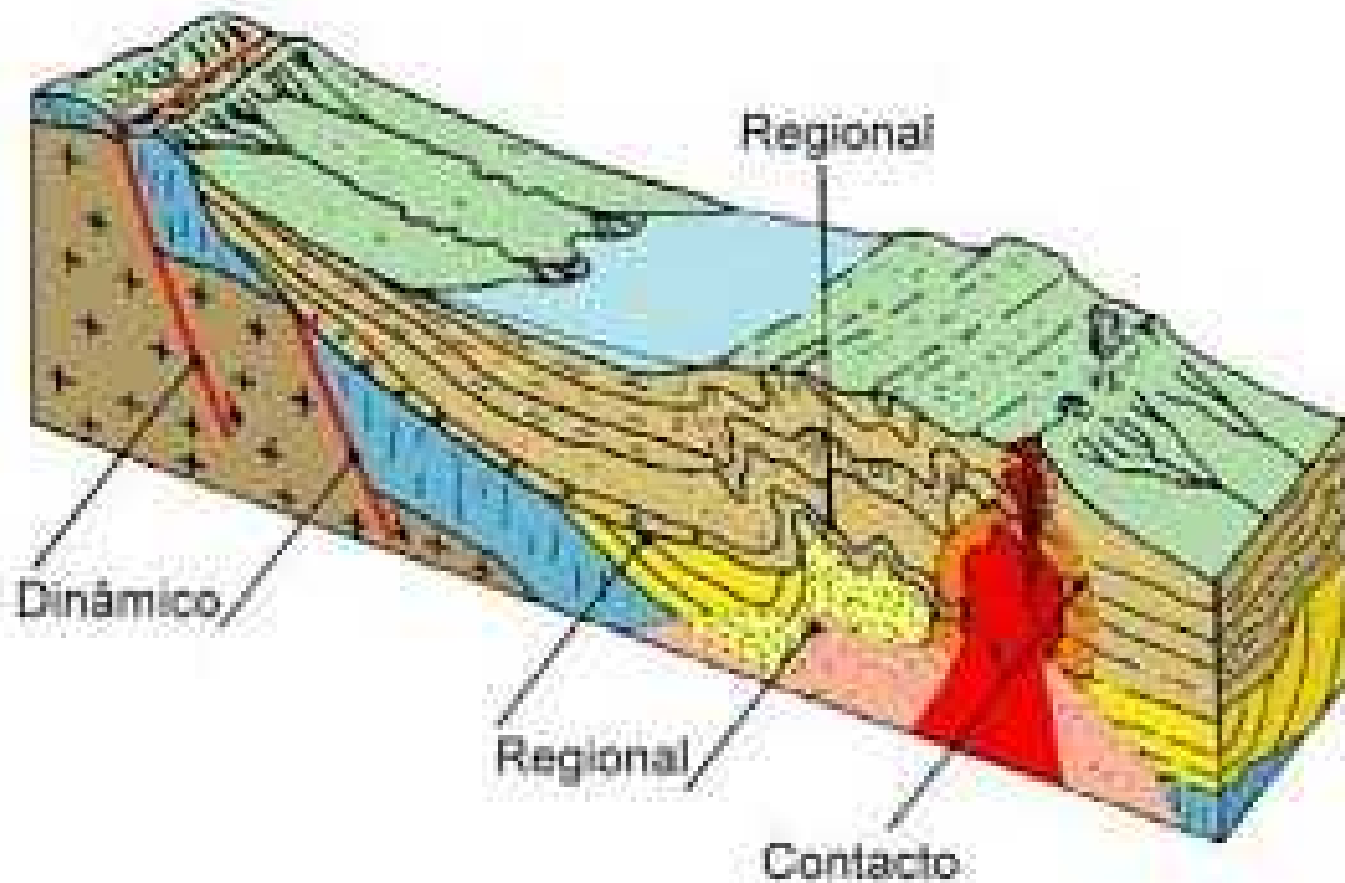


Variación del metamorfismo en función de la temperatura y la profundidad

- Metamorfismo

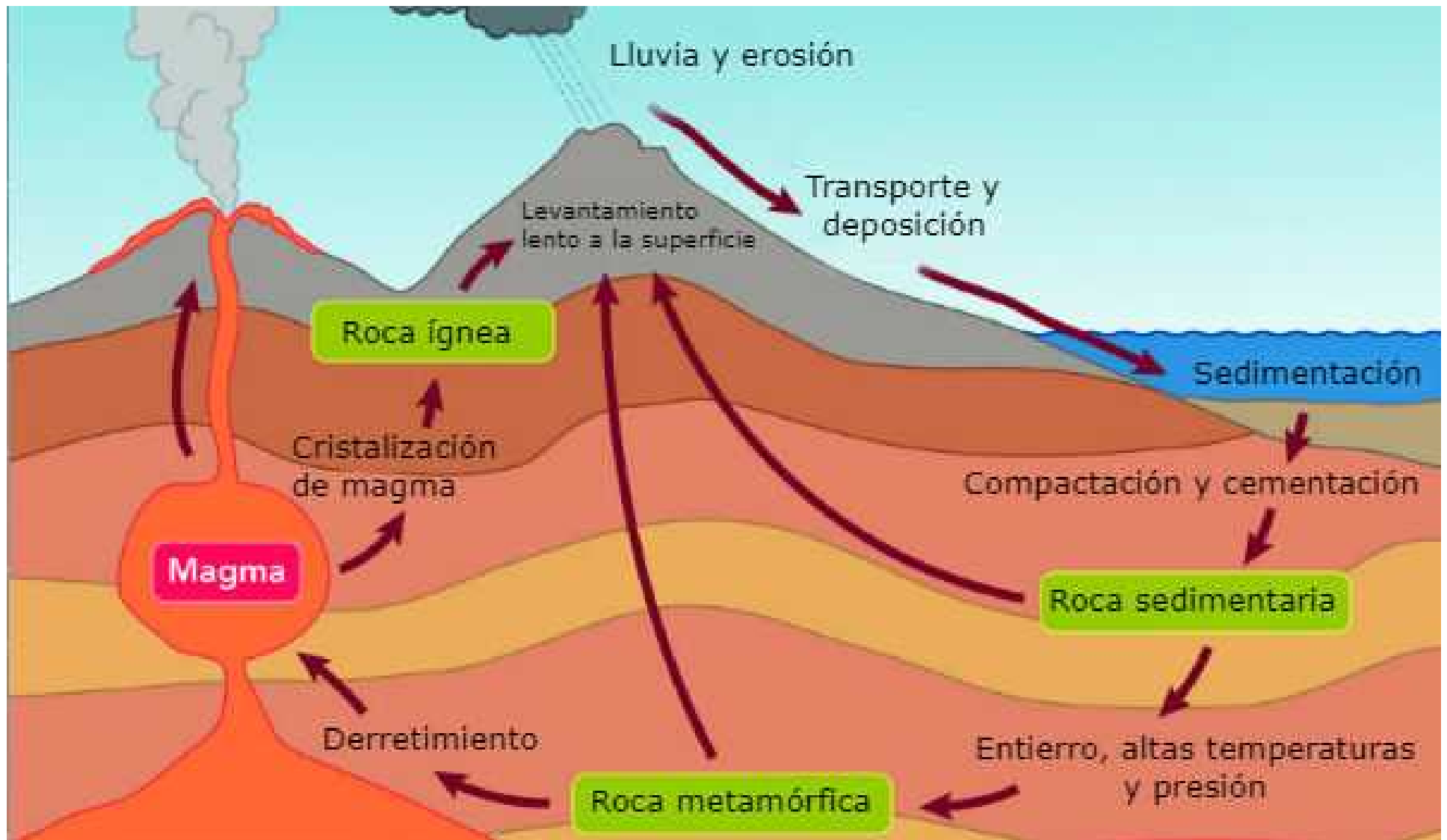


Tipos de metamorfismo



Ciclo das rochas



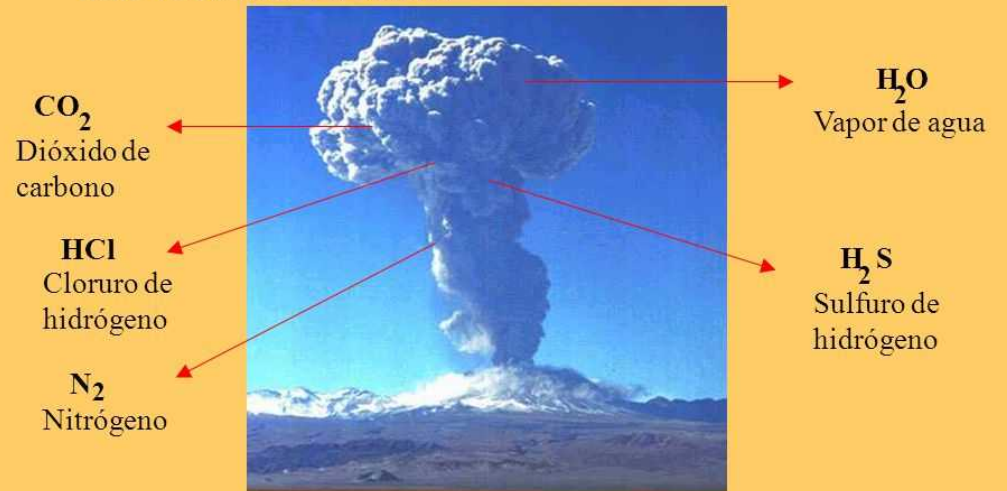


Seguientes temas

- Estrutura e dinámica da Terra
- Tectónica e relevo
- Historia do planeta
- Bioquímica
- Evolución

Los componentes gaseosos derivados de las emanaciones volcánicas que formaron la atmósfera primitiva

La formación de la atmósfera es un proceso de evolución que tiene 4.500 millones de años



En su forma primitiva debió estar compuesta por una parte de las emanaciones volcánicas, producto de la erupción del magma