

## Unidade 8: Rexistro Xeolóxico

### RESUMO - IDEAS FUNDAMENTAIS

1. A Terra é un planeta en continuo cambio. Dende a súa formación fai 4.500 millóns de anos (m.a.) ata os nosos días, cambiaron a rotación e a translación, o aspecto, a distribución de océanos e continentes, a atmosfera, o clima e, por suposto, os seres vivos que habitan nela.
2. Os cambios producíronse na Terra ao longo do tempo, isto é, dos 4.500 m.a. de vida do noso planeta, período de tempo que constitúe o que chamamos o *Tempo Xeolóxico*.
3. A Cronoloxía é a ciencia que nos permite situar no tempo os sucesos acaecidos na Terra. Cando situamos uns sucesos con respecto a outros falamos de *Cronoloxía Relativa*, e cando os localizamos no tempo con respecto a hoxe en día, falamos de *Cronoloxía Absoluta*.
4. Existen moitos métodos de datación, tanto relativa (superposición dos estratos, datación bioestratigráfica) como absoluta (dendrocronoloxía, radiometría).
5. Os métodos relativos de datación permiten establecer unha secuencia de acontecementos. Os principios de “superposición dos estratos”, de “sucesión faunística” e de “relacións cruzadas” indican como facer esta ordenación de sucesos, e constitúen o fundamento do método estratigráfico.
6. Unha datación absoluta é cuantitativa, ofrece un resultado numérico. O método de referencia é o das idades radiométricas. O seu fundamento é que os isótopos radioactivos inestables contidos nas rochas desintégrense a unha taxa coñecida e constante no tempo.
7. Os métodos de datación máis utilizados son o *Bioestratigráfico*, consistente na datación dun estrato polos *Fósiles* que contén, e o *Radiométrico*, baseado no período de desintegración dalgúns isótopos radioactivos.
8. Para estudar os cambios acaecidos na Terra contamos con:
  - O estudo das rochas.
  - O estudo dos fósiles.
  - O principio do Actualismo en Xeoloxía.
9. Coa información obtida reconstrúese a Historia da Terra, que se divide en varias unidades temporais, caracterizadas por determinados sucesos biolóxicos e xeolóxicos.
10. Os 4.560 millóns de anos de existencia da Terra constitúen o tempo xeolóxico. Divídese en unidades cronolóxicas sucesivamente máis detalladas: eón → era → período → época. Os límites entre estas subunidades concrétnanse nun estrato particular nalgún lugar do mundo. Esta organización do tempo é a escala cronoestratigráfica.

**11.** A Historia da Terra divídese, segundo a *escala dos tempos xeolóxicos*, en catro eóns: *Hádico*, *Arcaico*, e *Proterozoico*, que constitúen en conxunto o *Tempo Precámbrico*, e o *Fanerozoico*.

**12.** O eón Fanerozoico divídese en tres eras: *Paleozoico*, *Mesozoico* e *Cenozoico*.