



Auxiliar N°2: Madurez del relieve e Hipsometría

Geomorfología GL3402

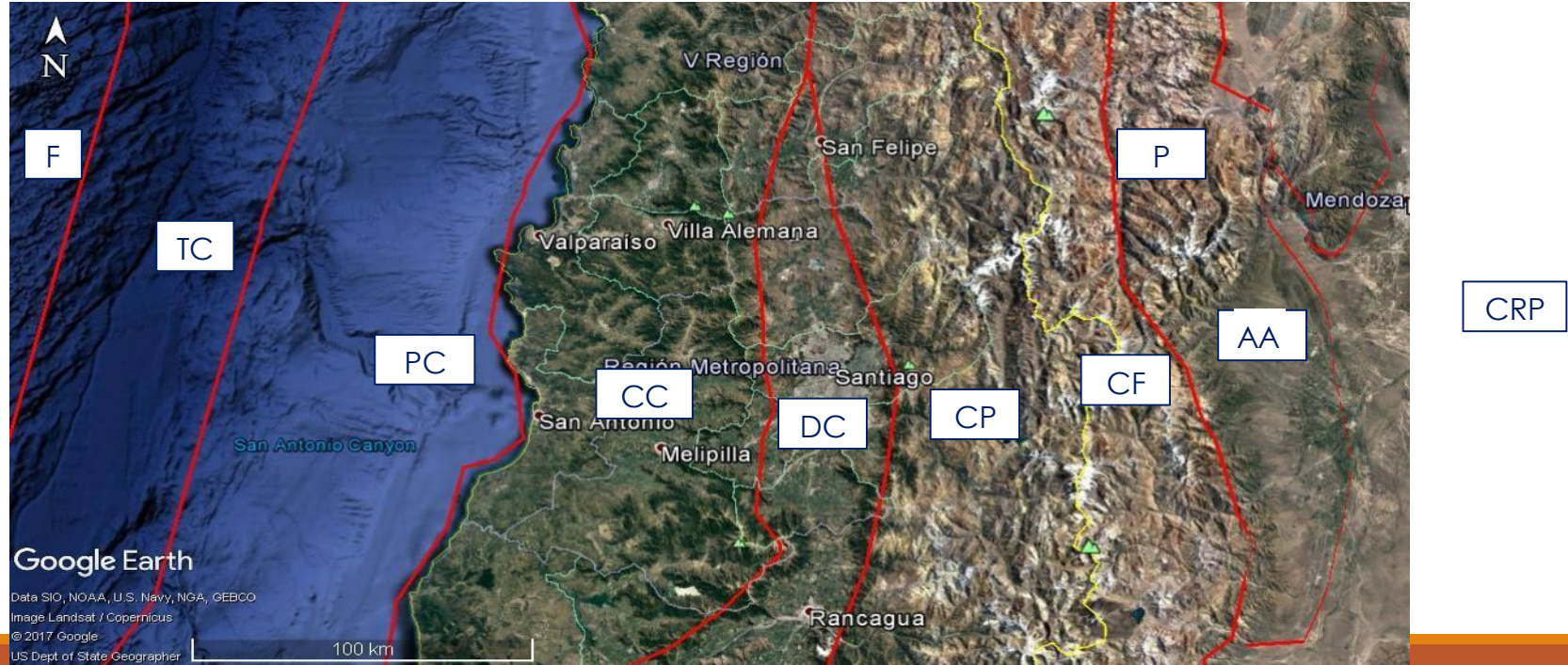
Primavera 2020

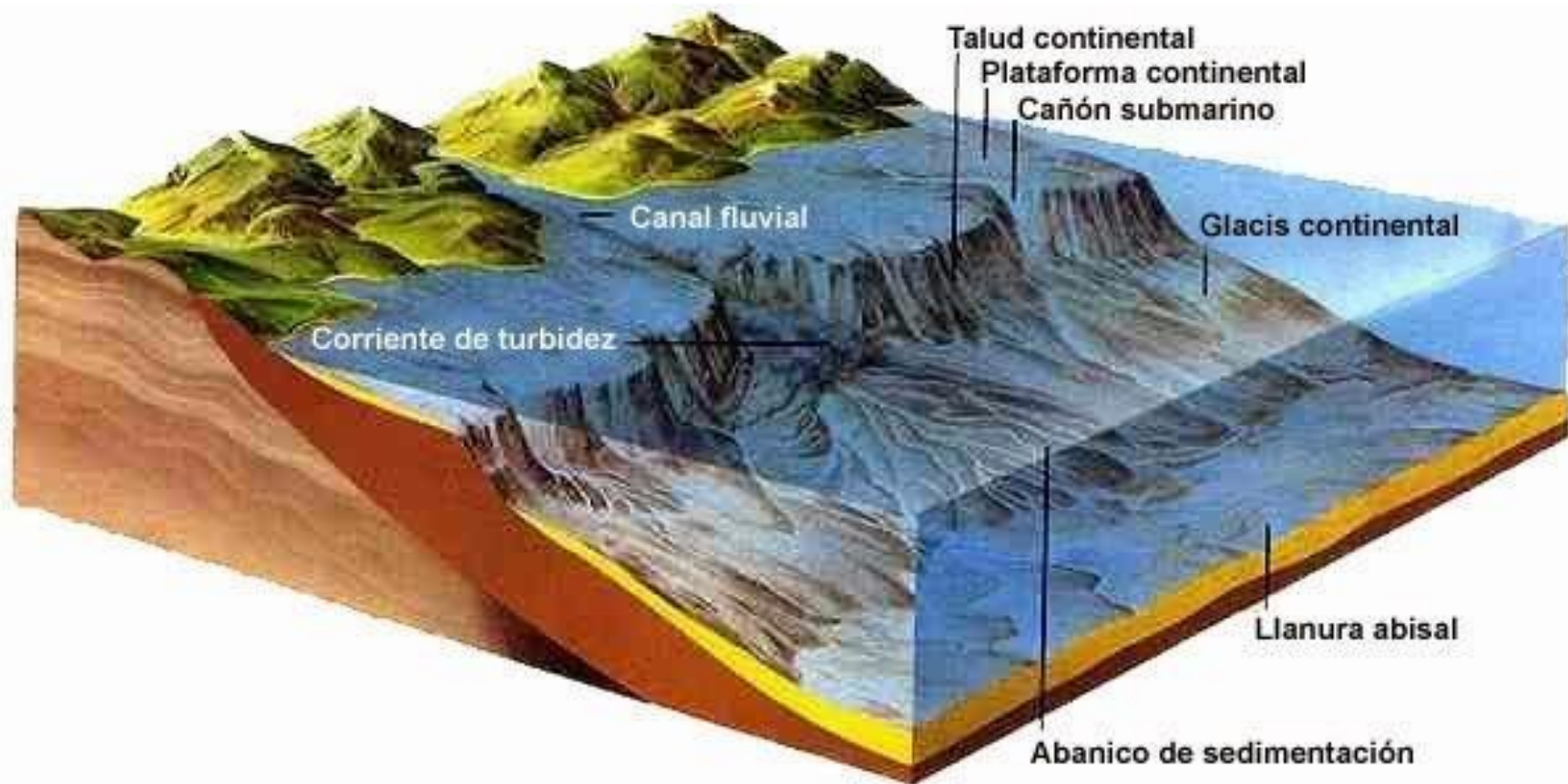
Auxiliar: Manuel Hernández

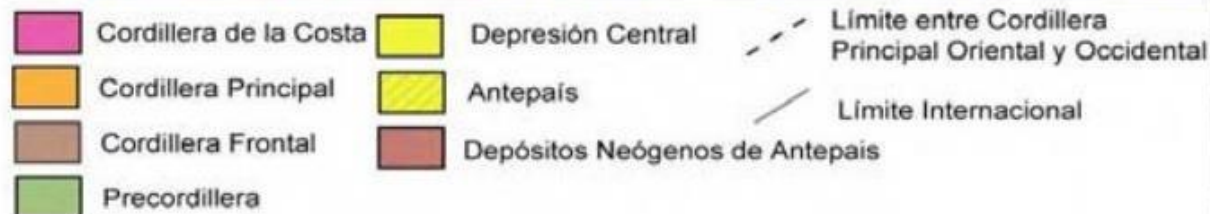
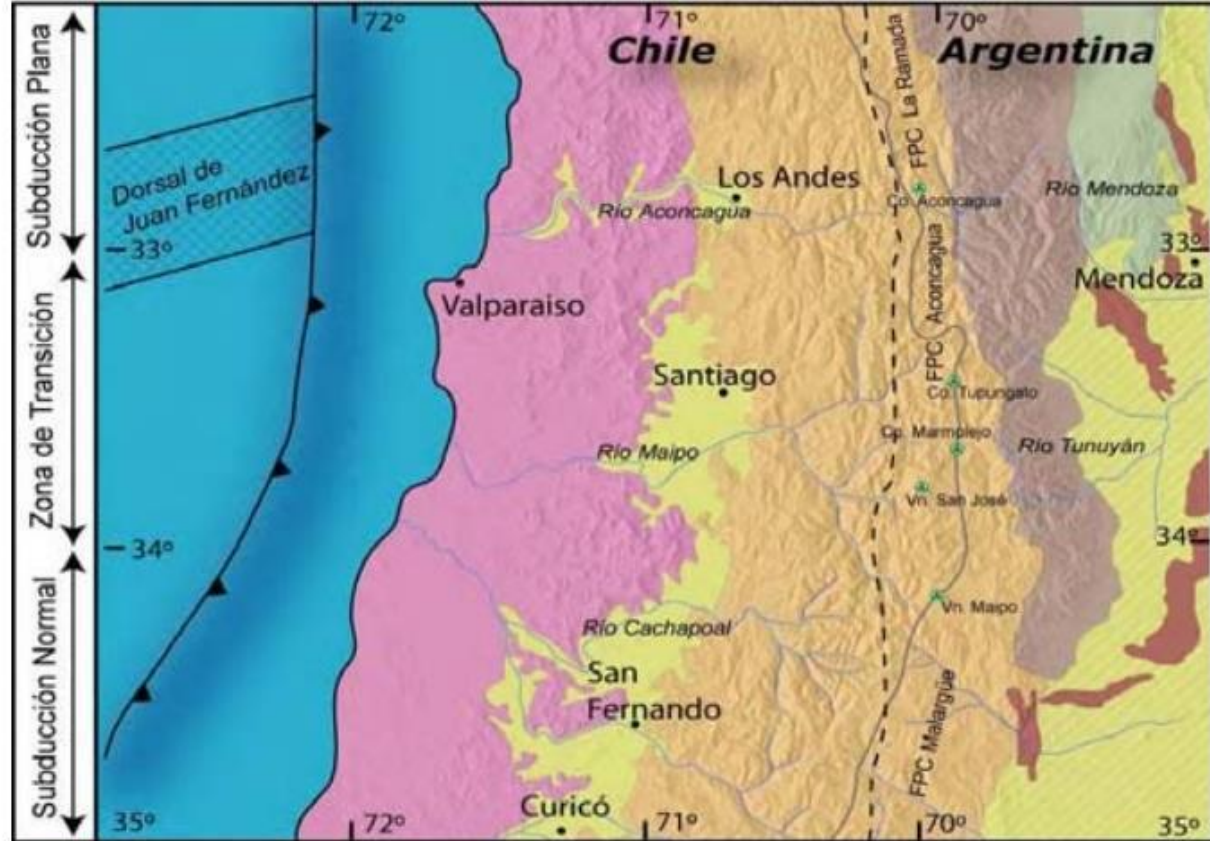
Ayudantes: Sebastián Perroud y Nicolás Buono-Core

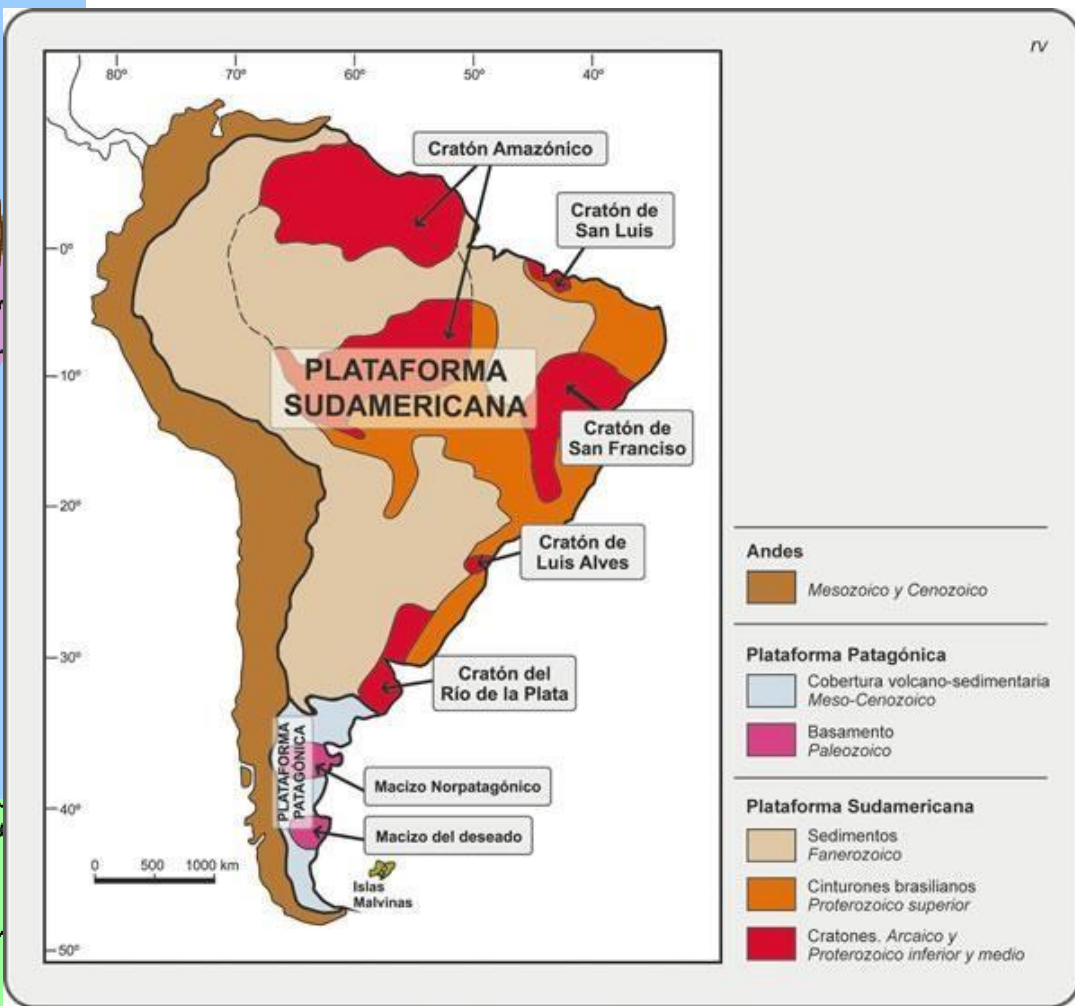
Conceptos previos

➤ Unidades Morfoestructurales Principales









Conceptos previos

Morfologías

- **CUENCA:** Accidente geográfico que consiste en una depresión en la superficie de la Tierra, rodeado de alturas.
- **VALLE INCISO:** depresión de la superficie terrestre entre dos vertientes, con forma de V, producto de erosión fluvial-aluvial.

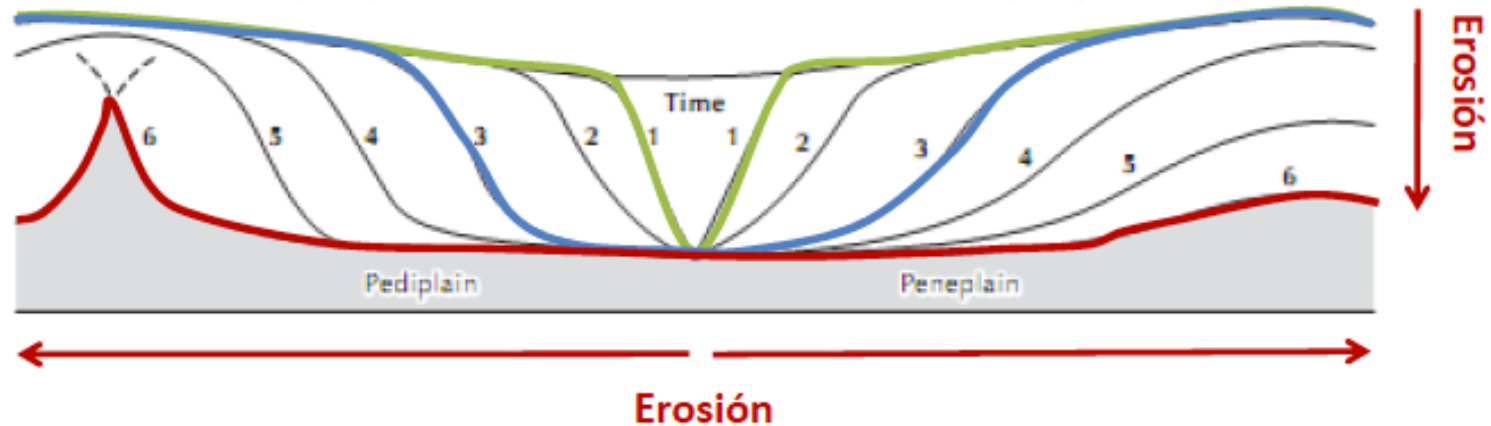
Valle Inciso



El ciclo de construcción y erosión.

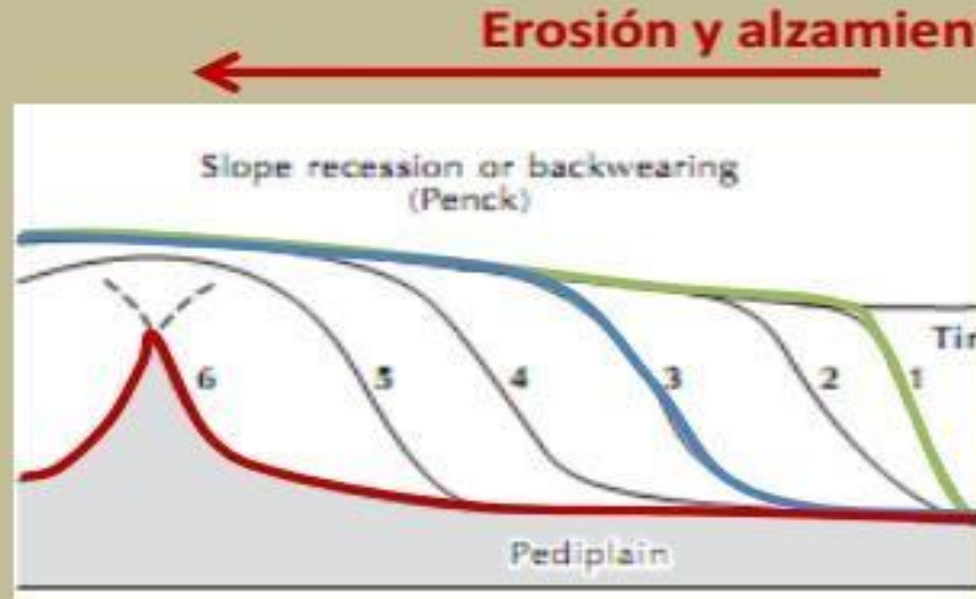
Ciclo de Penck ⇔ Retroceso de laderas o *backwearing*

Ciclo de Davis ⇔ Declinación de ladera o *Downwearing*



Pedimento y Ciclo de Penck

Ciclo de Penck \Leftrightarrow Retroceso de laderas \Leftrightarrow Pediplano



Conceptos previos

Morfologías

- **PEDIMENTO**: superficie de erosión con ligera pendiente generada sobre rocas resistentes. Se forma generalmente en ambientes áridos (Ciclo de Penck).

Pedimento y Ciclo de Penck



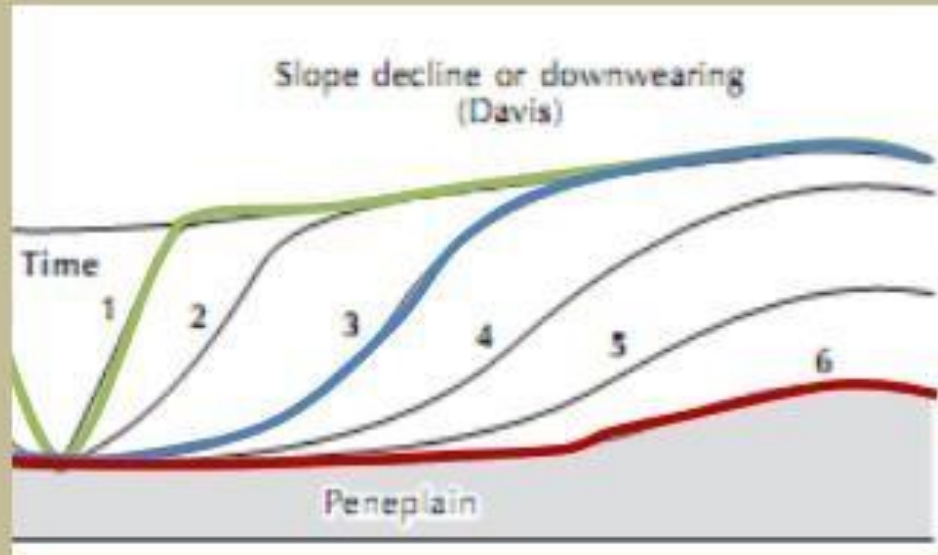
San Clemente , Chile



Iquique, Chile

Peniplanicie y Ciclo de Davis

Ciclo de Davis ⇔ Declinación de ladera ⇔ Peniplanicies



Conceptos previos

Morfologías

- **PENIPLANICIE / PENILLANURA**: casi planicie y/o relieve plano, ligeramente ondulado, superficie alzada con antigüedad, se desarrolla en regiones templadas, húmedas (Ciclo de Davis).

Peniplanicie y Ciclo de Davis



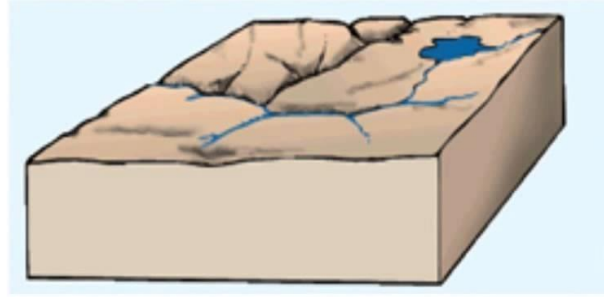
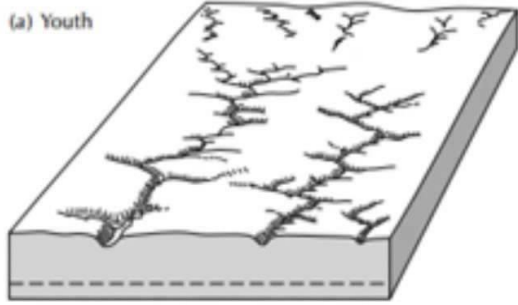
Trujillano-Cacereña España



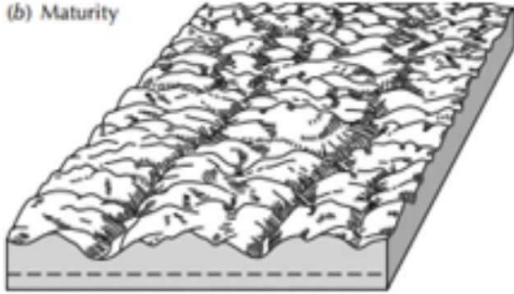
Córdoba Argentina

Madurez del Relieve

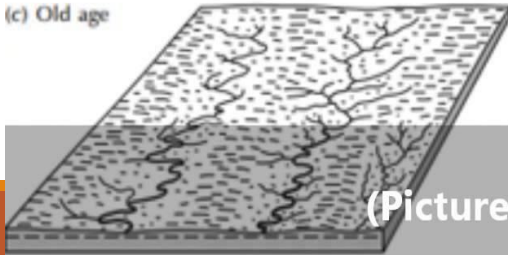
(a) Youth



(b) Maturity



(c) Old age



(Pictures: Huggett, 2011; Britannica, 1994)

Relieve Joven



El Gran Cañon del Colorado - EEUU

Relieve Joven



Islandia

Relieve Maduro



Nueva Zelanda

Relieve Viejo



Chile

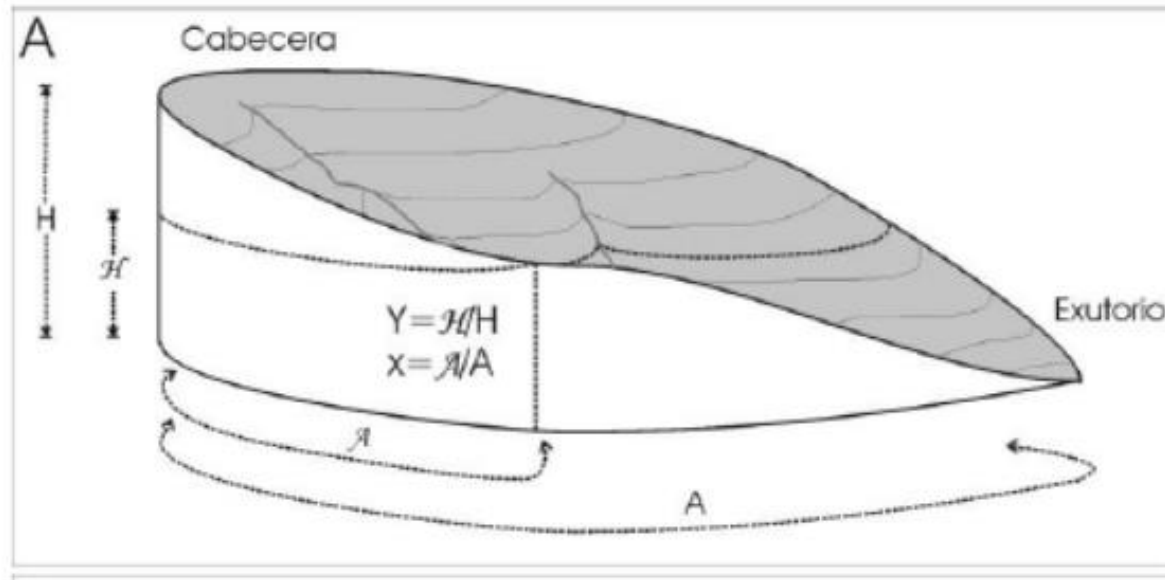
Relieve Viejo



Australia

Morfometría

- La morfometría nos permite categorizar numéricamente y comparar estados evolutivos
- **HIPSOMETRÍA**
Cuenca Hidrográfica



Morfometría

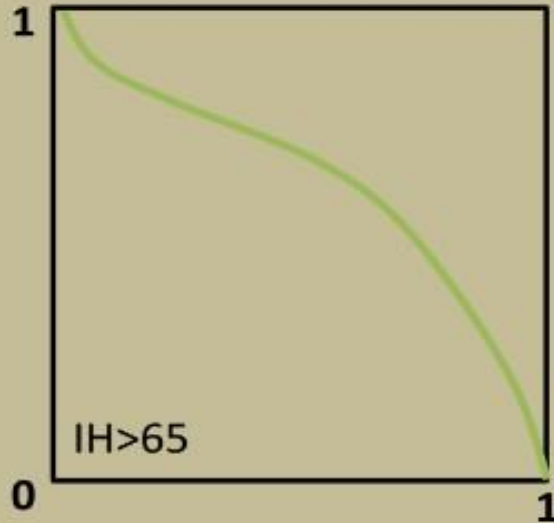
➤ HIPSOMETRÍA

Curva Hipsométrica

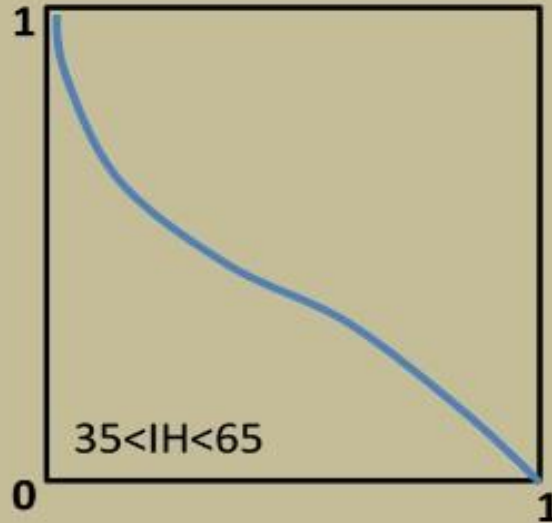


Integrales Hipsométricas

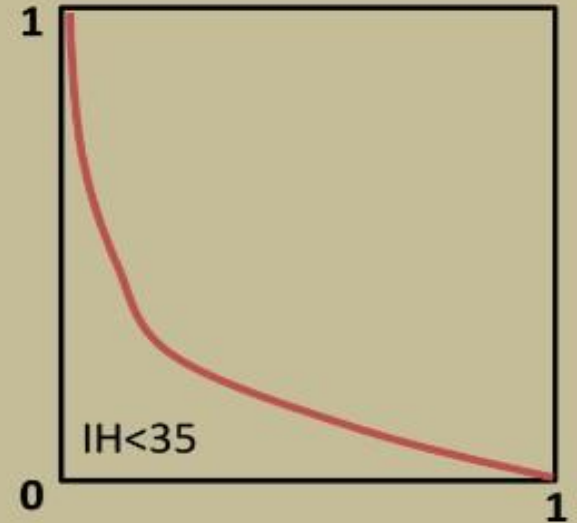
Laderas convexas
Alzamiento - incisión



Laderas rectas
Equilibrio (*steady-state*)



Laderas cóncavas
Alzamiento - ensanchamiento



Referencias

- Aguilar, G., 2016. Clase expositiva: El ciclo de construcción y erosión: juventud, madurez y senectud del paisaje. Curso Geomorfología. Departamento de Geología, Universidad de Chile.
- Pedraza, J., 1996. Geomorfología: Principios, Métodos y Aplicaciones. Ed. Rueda. Madrid.