

GEOLOGÍA Y GEOTECNIA



**DISCONTINUIDADES  
ESTRUCTURALES  
DISCORDANCIAS Y DIACLASAS**

Autores: Lic. Héctor R. Fraga  
Lic. Mariela Antola  
Mgter. Ing. Marcelo Polare

2020  
4º Edición

Departamento de Ciencias Geológicas “Prof. Dra. Pierina Pasotti”  
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura – UNR





## Referencias Bibliográficas y principales fuentes de Imágenes:

BILLINGS, M. P. (1963). *“Geología Estructural”*. Buenos Aires, Argentina, Eudeba.





# DISCORDANCIAS

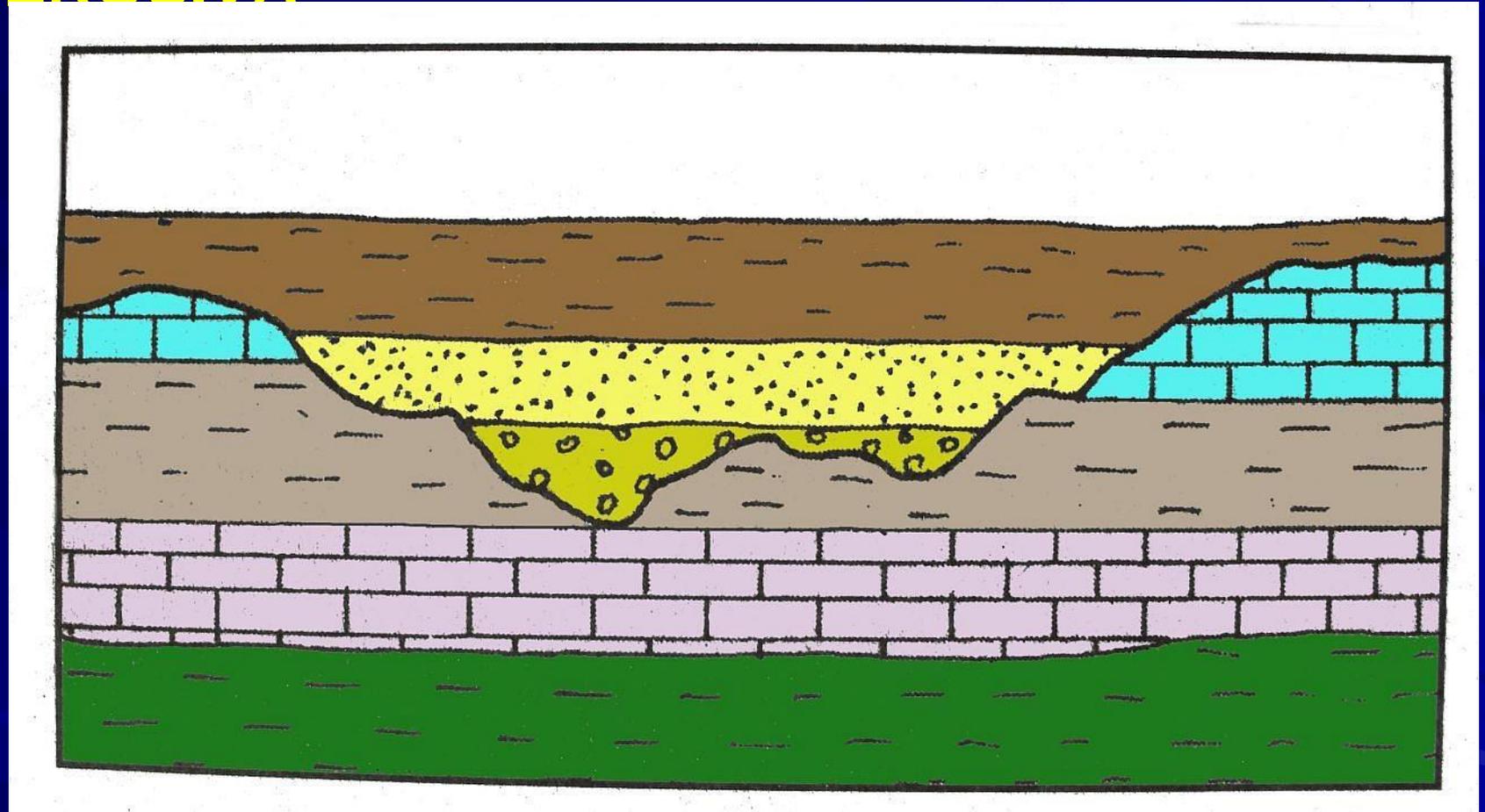
Son superficies de erosión que separan rocas más jóvenes de rocas más antiguas.

En la formación de las discordancias intervienen procesos deposicionales, orogénicos y erosivos afectando a cualquier tipo de roca.





# DISCORDANCIA EROSIVA

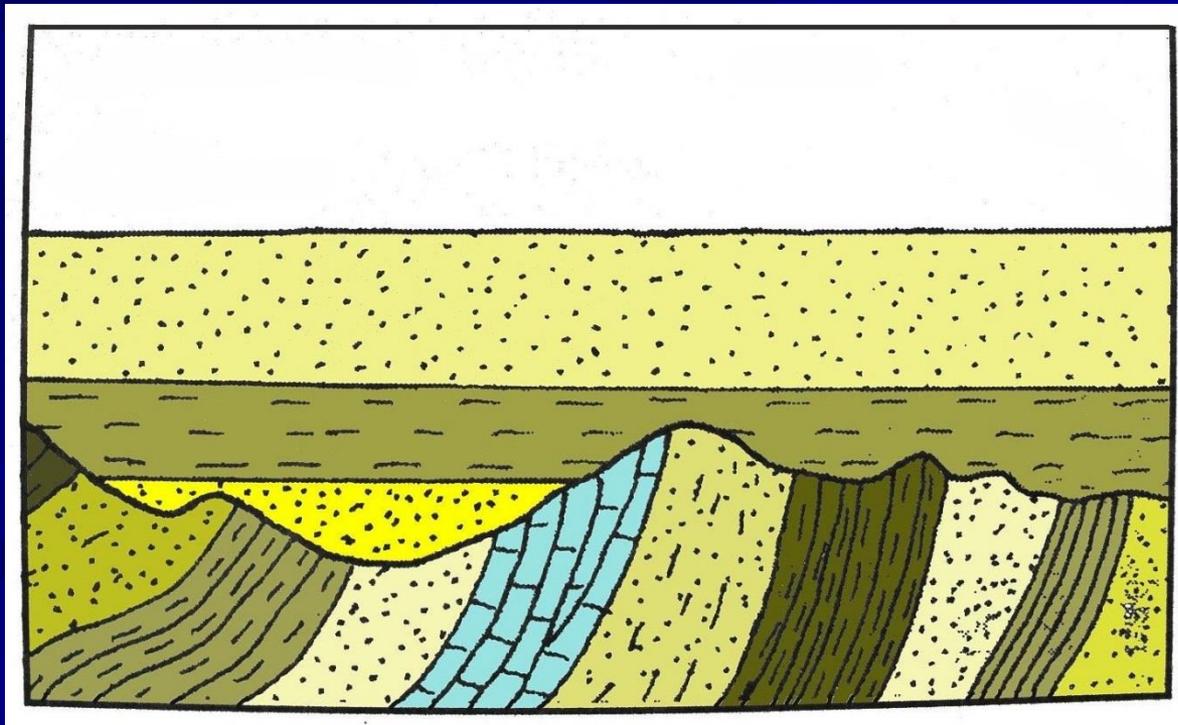
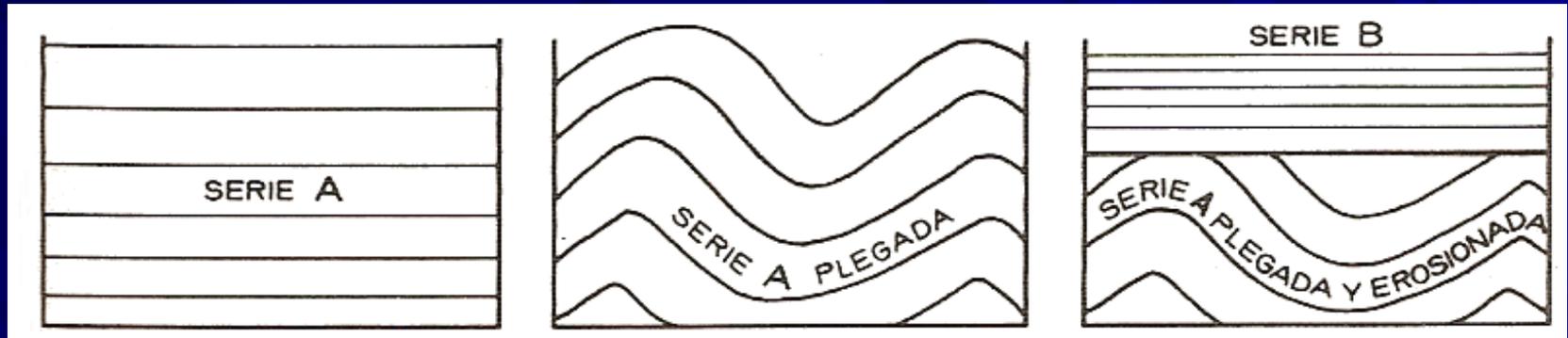


Iriondo, M. (2007). "Introducción a la Geología"





# DISCORDANCIA ANGULAR





# DISCORDANCIA ANGULAR



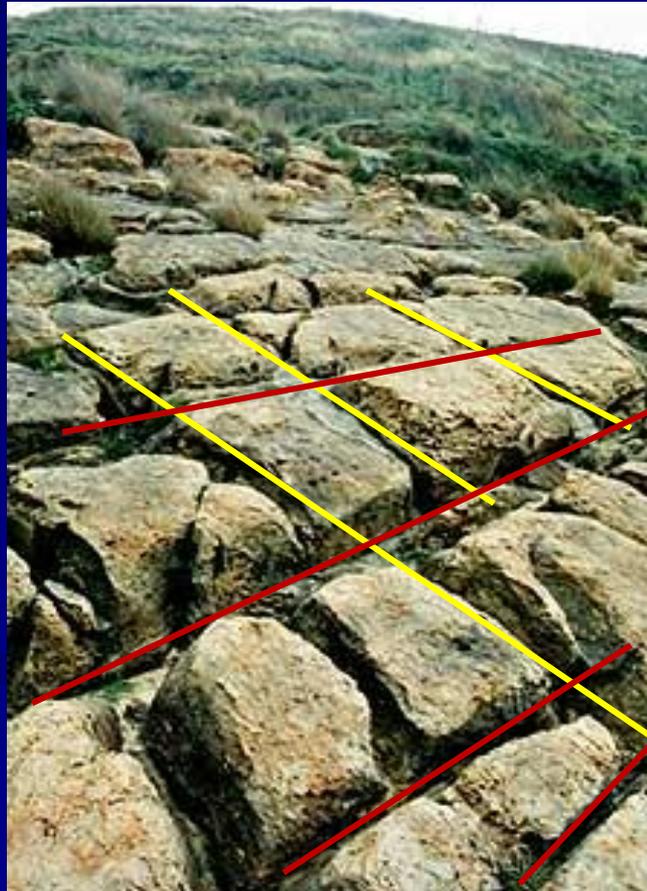
Cercanías del volcán Chimborazo (Ecuador).  
<http://paisajeandopanoramas.blogspot.com/>

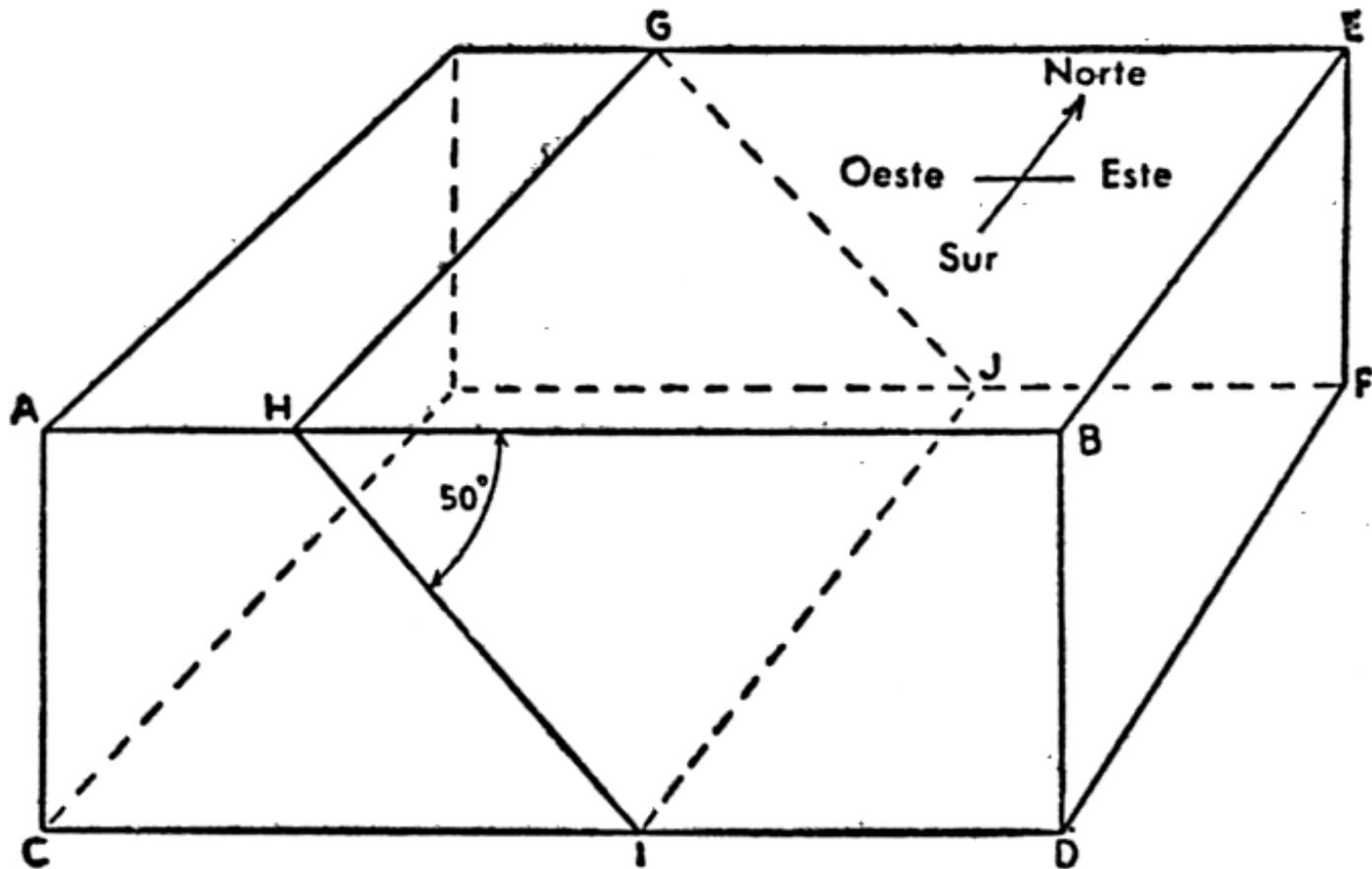


# DIACLASAS (Joint)



Es un plano o superficie que separa o tiende a separar un macizo rocoso, anteriormente continuo, en dos partes sin movimiento apreciable entre ambas.





Posición de diaclasas. El plano  $ABCD$  representa una diaclasa vertical de rumbo este oeste; el plano  $BDEF$  representa una diaclasa vertical de rumbo norte sur; el plano  $GHIJ$  representa una diaclasa de rumbo norte sur que se inclina 50 grados al este





## Juegos de Diaclasas

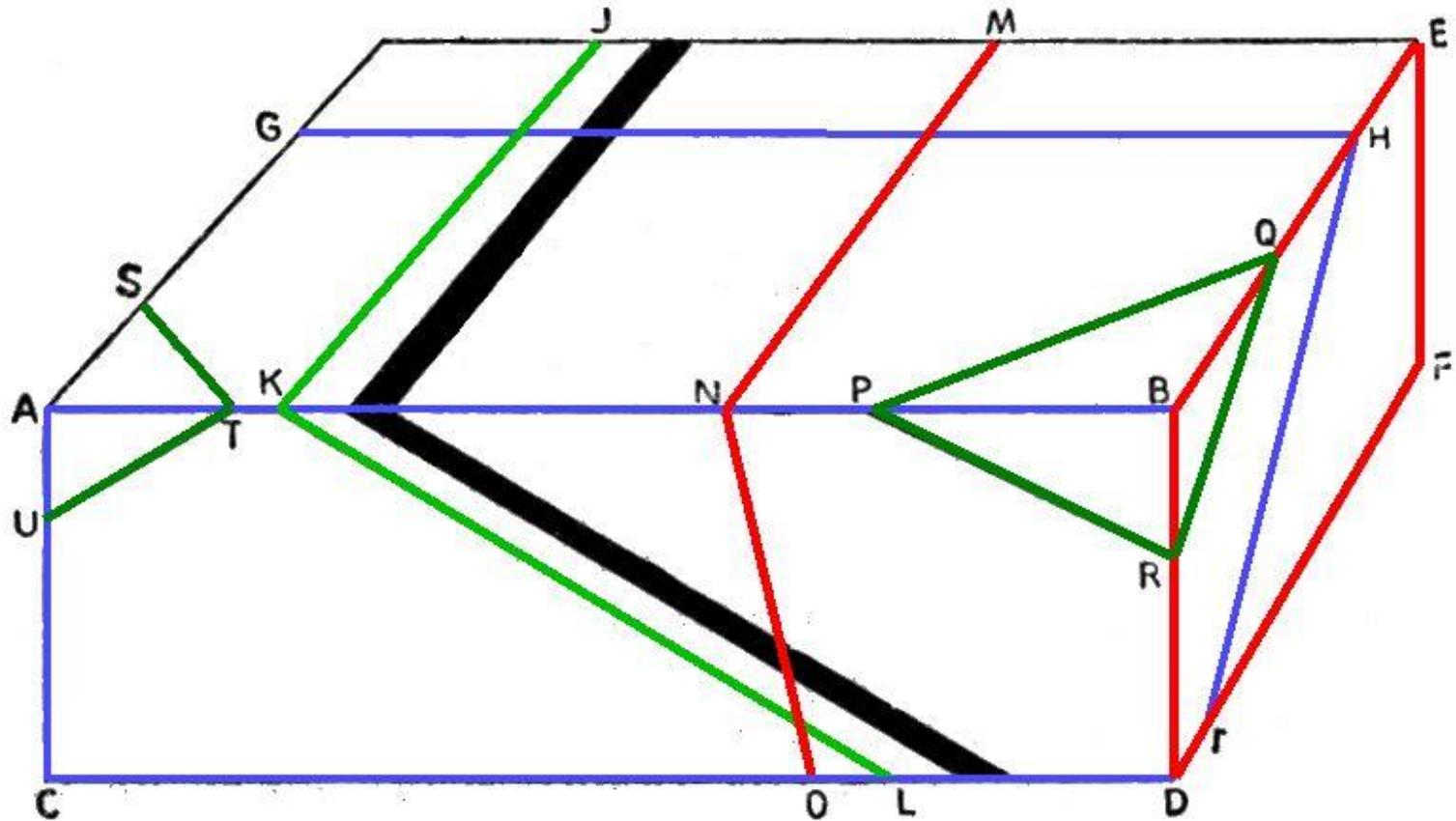
- Es un conjunto de diaclasas paralelas.

## Sistemas de Diaclasas

- Conjunto de dos o más juegos de diaclasas.



# CLASIFICACIÓN GEOMÉTRICA DE DIACLASAS



Clasificación geométrica de diaclasas. La banda negra representa la estratificación. *ABCD* y *GHI* son diaclasas de inclinación; *BDEF* y *MNO* son diaclasas de rumbo. *JKL* es una diaclasa de estratificación. *PQR* y *STU* son diaclasas diagonales





# Clasificación genética de Diaclasas

## 1- Diaclasas de origen tectónico

- a- Por tracción
- b- Por compresión
- c- Por cizalla





## 2- Diaclasas de tensión por disminución de volumen

a- Por enfriamiento (Disyunción columnar).

Giant's causeway (Calzada de los gigantes en Irlanda del Norte)





## b- Deseccación Arcillas expansivas

