

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MEDELLIN

Facultad de Geociencias y Medio Ambiente

**CURSO SENSORES REMOTOS**

**Edier V. Aristizábal G**

Profesor Auxiliar

**TALLER PRÁCTICO 11. Análisis de estructuras y rocas**

**Objetivos:**

* Aplicar criterios de fotointerpretación para la fotolectura y fotoanálisis de estructuras geológicas en fotografías aéreas
* Aplicar los criterios adquiridos durante el curso para la fotointerpretación de unidades litológicas.

**Materiales**

Tres fotografías aéreas consecutivas

**Actividades a realizar:**

1. Seleccionar tres fotografías aéreas para fotointerpretar estructuras.
2. Preparar los pares estereográficos para dar inicio a la fotointerpretación. Esto significa marcar los puntos principales y trasladar dichos puntos a las fotografías vecinas, definir la línea de vuelo, montar las fotografías paralelas a la línea de vuelo, ubicar el estereoscopio paralelo a la línea de vuelo y separar las fotografías de acuerdo con la base instrumental.
3. Asigne unas convenciones para cada grupo de elementos identificados.
4. En la fotografía central iniciar seleccionando los elementos antrópicos, tipo punto, línea y superficie.
5. Marcar la red de drenaje de la foto central. Defina el tipo de red de drenaje y su textura. Para cada área diferenciada por tipo de drenaje defina si se presenta control litológico, estructural o climático sobre la red de drenaje, y argumente.
6. Identifique sobre la fotografía central las estructuras sedimentarias que diferencie, y defina el criterio utilizado para ello.
7. Defina el rumbo y buzamiento aproximado de dichas estructuras, y defina los criterios utilizados (regla de la “V”).
8. Identifica en la fotografía estructuras tipo Mesa, Hogbacks o Cuestas? Señálelas y describa su formación en la zona de estudio.
9. Identifique sobre la fotografía central estructuras tipo plegamientos (anticlinales, sinclinales). Señale y explique los argumentos utilizados para su diferenciación, al igual que la red de drenaje desarrollada y la forma de los valles.
10. Identifique y señale los drenajes consecuentes, obsecuentes, subsecuentes, insecuente y resecuentes que encuentre.
11. Identifique sobre la fotografía central las estructuras tipo fracturas o fallas, y los elementos morfológicos identificados para su diferenciación.
12. Identifique y señale otras estructuras observadas tales como discordancias, domos, cuencas, etc.
13. Basado en los criterios vistos en clase elabore un mapa fotogeológico del área que cubra la fotografía central. Para cada unidad fotogeológica defina una convención y señale a qué tipo de roca probablemente corresponda dicha unidad. Realice una breve descripción con las características que le permiten inferior la litología.