



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA  
SEDE MEDELLÍN

Departamento de Geociencias & Medio Ambiente

## CURSO SENSORES REMOTOS

### Taller 10. Fotointerpretación geomorfológica

*versión del taller: 15 de julio de 2022*

#### Objetivos y alcance

El objetivo de este taller es analizar el relieve de elementos humanos y naturales a partir de fotografías aéreas.

#### Procedimiento

##### Preparación

1. Seleccionar tres fotografías aéreas para fotointerpretar el relieve.
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. Por favor fotointerprete pensando que alguien diferente utilizará esta información, por lo tanto la información consignada debe ser clara. En el acetato consigne el vuelo y número de la foto, escala, el norte, y las convenciones que va a utilizar, e ir actualizando a medida que utilice nuevos símbolos o colores.
4. Existen muchos procedimientos para fotointerpretar, cada quien construye su propio proceso. Lo importante es que sea metódico y secuencial. Algunos elementos que puede considerar son: (i) Utilice marcadores borrables de punta fina y varios colores, (ii) pegue el acetato en la parte superior y posterior a la fotografía, de tal forma que no dañe al despegar la parte frontal, y adicionalmente que le permita levantar el acetato. A medida que se va fotointerpretando y rayando sobre el acetato se ocultan los detalles de la fotografía aérea, por lo tanto se

requiere estar levantando constantemente el acetato para observar la foto mejor, (iii) No utilice convenciones con polígonos rellenos, ya que ocultan la fotografía.

### Procesos morfodinámicos

1. Para proceder con los siguientes pasos es importante realizar los pasos anteriores.
2. En la fotografía central iniciar seleccionando los elementos antrópicos, tipo punto, línea y superficie. Utilice los criterios de tono, forma, tamaño, y demás criterios básicos de fotointerpretación necesarios. Es recomendable realizar esta selección en color rojo.
3. Asigne unas convenciones para cada grupo de elementos identificados.
4. Posteriormente de inicio a seleccionar los elementos naturales.
5. Inicie con seleccionar los elementos naturales que puede interpretar de acuerdo con la topografía, tales como llanuras de inundación, terrazas, depósitos de vertiente, depósitos volcánicos, glaciales, etc.
6. Identifique los procesos morfodinámicos que diferencia en la fotografía, tipo erosión: laminar, surcos, cárcavas; y movimientos en masa: deslizamientos, flujos, entre otros. Señale si son activos o inactivos, recientes o relictos.
7. Marque todos los drenajes de la foto, y defina una convención para cada tipo de red de drenaje identificada.
8. Señale para tres cuencas que aparezcan completas en la foto el orden de la cuenca.
9. Para cada área diferenciada por tipo de drenaje defina si se presenta control litológico, estructural o climático sobre la red de drenaje, y argumente.
10. Defina el patrón y la textura para cada tipo de red de drenaje identificado.
11. Finalmente para cada unidad diferenciada por el drenaje describa que tipo de roca corresponde y sus características de acuerdo con la red de drenaje.