



Horas cátedras semanales: 4 hs

**Programa: TRABAJOS PRÁCTICOS EN FOTOGRAMETRÍA II 4º año - 2º Ciclo Geografía  
Matemática - 2018**

**UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN AL USO DE INSTRUMENTAL FOTOGRAMÉTRICO**

Visión estereoscópica: concepto análisis de profundidad. Estereoscopio de bolsillo: sus componentes y funcionamiento. Distancia interpupilar. Punto principal: concepto. Base fotogramétrica: concepto.

:

**UNIDAD 2: INSTRUMENTAL ANALÓGICO**

Distinción entre fotografías y fotogramas aéreos. Cámaras aéreas convencionales. Clasificación de las mismas y localización en el avión. Restituidor fotogramétrico analógico. Componentes básicos y funcionamiento. Familiarización con el instrumento y visión estereoscópica a través de él. Estilóptico o marca flotante. Distancia interpupilar en este instrumento. Orientación interna. Concepto y como se lleva a cabo en el instrumento analógico. Marcas fiduciales. Orientación relativa. Concepto y cómo se lleva a cabo en el instrumento analógico. Movimientos de Kappa, Phi, Omega y que representan, cómo se los reconoce en el instrumento y como se resuelven.

**UNIDAD 3: INSTRUMENTAL ANALÍTICO**

Restituidor fotogramétrico analítico. Componentes básicos y uso del mismo. Familiarización con este instrumento. Orientación interna, cómo se realiza la interpretación de resultados y su corrección. Orientación relativa. Como se resuelve, su cálculo, interpretación de resultados y sus correcciones. Aerotriangulación. Concepto, volcado de puntos, clasificación de los mismos y su utilidad. Orientación absoluta. Concepto, y como se realiza. Cálculo e interpretación de resultados y su corrección. Restitución. Concepto y práctica de un zona de trabajo. Restitución de hidrografía, altimetría, curvas de nivel, concepto y su traza. Restitución planimétrica. Fotointerpretación. Concepto y pautas a considerar.

**UNIDAD 4: INSTRUMENTAL DIGITAL**

Fotogrametría digital. Concepto. Scanner fotogramétrico. Cámaras aéreas digitales. Restituidor digital. Concepto y funcionamiento básico. Práctica de una zona a restituir.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Manuales de uso de los diferentes instrumentos fotogramétricos utilizados.

**NÚCLEOS DE APRENDIZAJES PRIORITARIOS (N.A.P.)**

- Concepto de visión estereoscópica: su aplicación instrumental.
- Diferenciación entre fotografías y fotogramas: valores métricos de los fotogramas y aplicación de escalas.
- Concepto de acotamiento: su aplicación instrumental.
- Concepto de restitución fotogramétrica: su aplicación instrumental clasificación de elementos a relevar, hidrografía, altimetría y planimetría. Principios básicos en el levantamiento cartográfico.
- Uso de instrumental de tipo analógico (mecánico-manual).
- Uso de instrumental manejado a través de software.
- Concepto del instrumental actualmente empleado en el uso profesional.