

**EXÁMENES FINALES DE SEPTIEMBRE
CURSO 2002-2003**

ASIGNATURA DE CARTOGRAFÍA MATEMÁTICA

17 - SEPTIEMBRE - 2003

1. Desarrollar la TEORÍA GENERAL DE DEFORMACIONES. Obtener los módulos de deformación Lineal, Angular y Superficial.
2. PROYECCIÓN CÓNICA CONFORME DE LAMBERT:
 - a. Desarrollar la Proyección Cónica Conforme de Lambert con modelo de Tierra esférica.
 - b. Explicar en qué consiste el Artificio de Tissot.
 - c. Explicar la resolución del problema directo e inverso en esta proyección (teniendo en cuenta el Artificio de Tissot).
3. Dadas las coordenadas UTM de un conjunto de puntos, $(x, y)_{UTM}$, explicar los pasos que hay que realizar para obtener coordenadas planas (sin deformación) de esos puntos, (x, y)
4. ESTUDIAR LA PROYECCIÓN:

$$x = R \cdot \lambda$$
$$y = R \cdot \text{sen} \varphi$$

TIEMPO: 2 HORAS.

TODAS LAS PREGUNTAS TIENEN LA MISMA PUNTACIÓN (2,5 puntos).