

Topografía Aplicada a la Ingeniería

Prueba de Evaluación Continua correspondiente a los
Temas 1 y 2



Julio Manuel de Luis Ruiz
Raúl Pereda Gracia

Departamento de Ingeniería Geográfica y
Técnicas de Expresión Gráfica

Este tema se publica bajo Licencia:

[Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
ESCUELA POLITÉCNICA DE INGENIERÍA
DE MINAS Y ENERGÍA



TOPOGRAFÍA APLICADA A LA INGENIERÍA

EVALUACIÓN CONTÍNUA

NOMBRE: _____

26 de ABRIL de 2017

“Evaluación Continua correspondiente a la primera y segunda Unidades Didácticas”

A.- Describir de forma somera las estructuras más habituales de los modelos digitales del terreno (2,5).

B.- Establecer el algoritmo matemático que permite la verificación del diagrama de Voronoi (2,5).

C.- Una secuencia de alineaciones planimétricas de 100 metros de longitud cada una, describen una alineación tipo inflexión:

Circunferencia (Inicio) – Clotoide – Recta – Clotoide – Circunferencia (final)

Sabiendo que altimétricamente el trazado asciende con 10 % de inclinación, que se considera un ancho de calzada de 10 metros, bombeo el 4% y el peralte el 8% en todo el trazado, representar el diagrama de peraltes (2,5).

D.- Deducir razonadamente la expresión que permite determinar el Retranqueo de una alineación circular al incluir en el trazado una alineación clotoide (2,5).