

CARTOGRAFÍA GEOTÉCNICA

Edier V. Aristizábal G.

evaristizabal@unal.edu.co

Version: July 30, 2020



Curso: Cartografía Geotécnica

La información del curso, tales como programa, presentaciones, lecturas recomendadas, talleres y demás podrá ser consultado en *Google Classroom*:

<https://classroom.google.com/u/0/c/NjI1NzExOTUOMTla>
Class code: [pfi7tsd]

The screenshot shows the Google Classroom interface for a class titled "CARTOGRAFÍA GEOTÉCNICA". The class code is pfi7tsd. Below the title, there are buttons for "Meet link", "Generate Meet link", and a camera icon. On the right, there are buttons for "Select theme" and "Upload photo".

The main feed area displays the following items:

- A card for "Upcoming" work, stating "No work due soon" and a "View all" button.
- A card for sharing, with a placeholder "Share something with your class..." and a double arrow icon.
- A post from "Edier Vicente Aristizabal Giraldo" dated "Apr 11", which reads: "posted a new assignment: Lectura & Quiz". This post has a three-dot menu icon.

Objetivos y alcance del curso

El curso de **Cartografía Geotécnica** está orientado para estudiantes de ingeniería que deseen adquirir conocimientos sobre evaluación de la susceptibilidad y amenaza por movimientos en masa en zonas de montaña, con enfoque en ordenamiento territorial.

El curso es teórico - práctico, en el cual se hace una revisión detallada del estado del arte y las diferentes metodologías de zonificación utilizadas alrededor del mundo, incluyendo métodos de aprendizaje automático (*machine learning*), minería de datos (*data mining*), y análisis espacial de datos (*big data*).

El alcance de este curso es aprender a cartografiar y construir mapas de susceptibilidad y amenaza como herramienta para el ordenamiento del territorio.

Van a adquirir herramientas prácticas que seguramente abrirán sus oportunidades laborales en el campo de la geología aplicada a la ingeniería.

Vamos a trabajar con herramientas como QGIS y Python... pero no es un curso sobre estas herramientas. El profesor no es un experto en dichas herramientas, ni le interesa serlo, es simplemente un usuario.

Este curso es muy fácil de ganar... pero hay que trabajar mucho.

Modelo experimental de Kolb



MOTIVACIÓN

Est. Tipo 1: concreto – reflexivo
Profesor: Motivador

INFORMACIÓN BÁSICA Y MÉTODOS

Est. Tipo 2: abstracto – reflexivo
Profesor: Experto

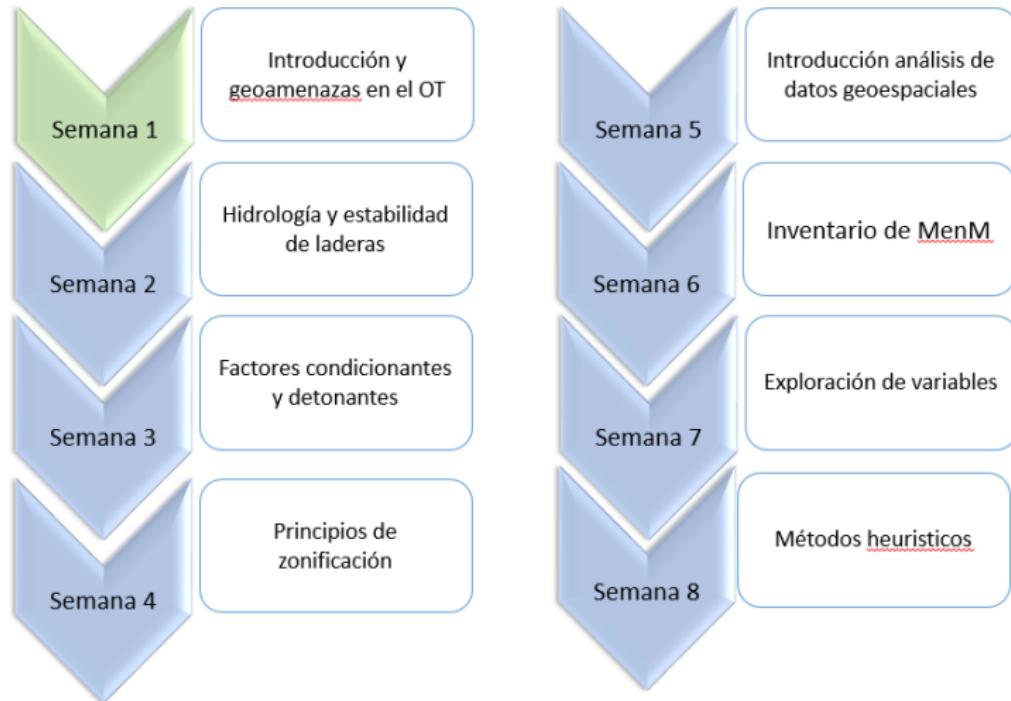
OPORTUNIDADES PRÁCTICAS

Est. Tipo 3: abstracto - activo
Profesor: Técnico

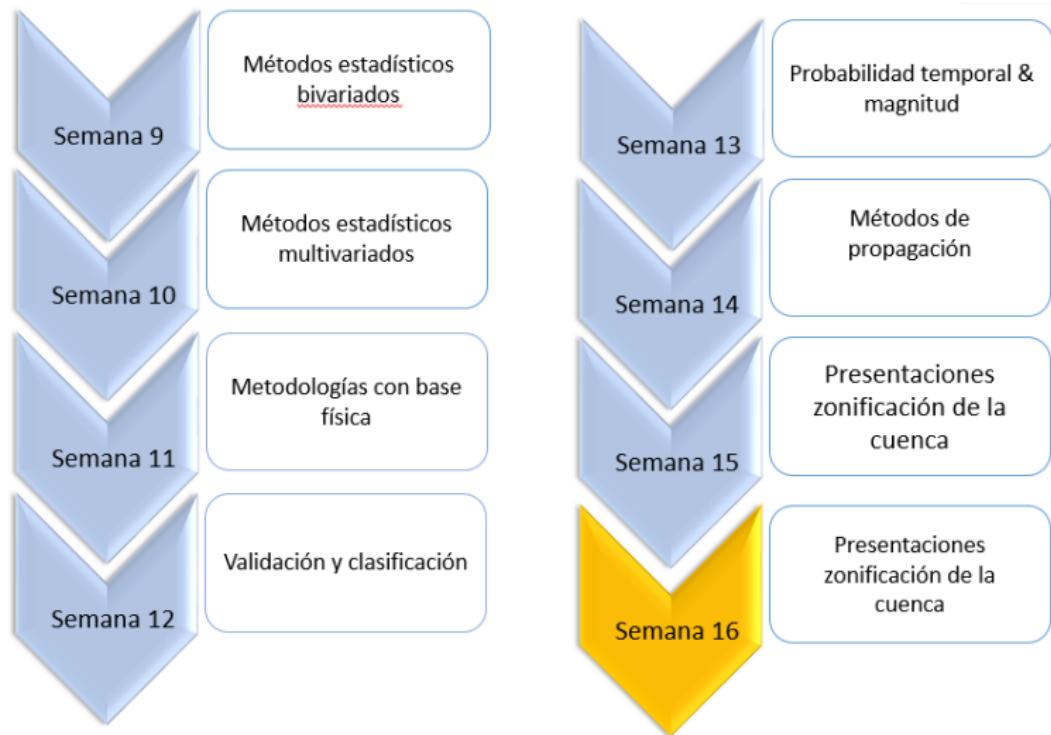
OBLIGAR A EXPLORAR

Est. Tipo 4: concreto – activo
Profesor: abierto

Cronograma y contenido



Cronograma y contenido



Evaluación

**4 exámenes cortos
teóricos (20%):**

8 Talleres (80%)

Presentación por grupos de la zonificación final (+)

