DIAPOSITIVA 1

Hola, soy María Fernanda Latouche, ingeniera civil de la escuela colombiana de ingeniería julio garavito.

Bienvenidos al Curso básico de transporte de sedimentos con HEC-RAS en una dimensión.

Antes de empezar con la primera actividad del cursso quiero hacer una breve introducción de este

Los ríos naturalmente mantienen un equilibrio dinámico, los cauces y las llanuras de inundación de se ajustan constantemente a través de los procesos de transporte de sedimentos: erosión y sedimentación. Para mantener el desarrollo cultural y económico a lo largo de un río, es esencial que entendamos los principios básicos del transporte de sedimentos. Estos principios pueden ser aplicados en la resolución de problemas ambientales y de ingeniería asociados a eventos naturales y las actividades humanas.

DIAPOSITIVA 2

La Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito ofrece este curso virtual de educación continuada por medio del cual aprenderás a realizar modelaciones de transporte de sedimentos en una dimensión en cauces, utilizando la herramienta HEC-RAS. El curso esta divido en tres secciones: en la sección 1 aprenderás los conceptos básicos para entender los procesos y factores que afectan el transporte de sedimentos en un cauce aluvial, en la sección 2 se presentan las ecuaciones básicas y el funcionamiento del modelo HEC-RAS, y finalmente, en la sección 3 emplearemos la herramienta HEC-RAS para el desarrollo de un modelo de transporte de sedimentos en 1D de un caso de estudio.

DIAPOSITIVA 3

Este curso tiene un enfoque teórico-práctico. La parte teórica comprende videos y presentaciones de forma que abarcan los conceptos básicos sobre el transporte de sedimentos y el funcionamiento del software HEC-RAS; y como parte del componente práctico, se desarrollarán ejemplos de modelación y ejecuciones del modelo.

\* El material multimedia está disponible en un repositorio GitHub con videos enlazados a YouTube, al que cada alumno puede acceder libremente.

\* El aprendizaje es remoto, y, por lo tanto, resulta compatible con su actividad diaria, puedes hacer el curso a tu propio ritmo

\* Es posible contar con acompañamiento y certificación del curso, para esto puedes consultar la página web de la Escuela.

Y por último, las consultas pueden formularse por medio del espacio de [🔰Ayuda]() del repositorio en GitHub o a través de mensajes en la plataforma de Microsoft Teams en el caso de haber adquirido acompañamiento y certificación.

DIAPOSITIVA 4

Los requisitos académicos para realizar este curso son:

Ser estudiante o profesional en ingeniería civil, ambiental, sanitaria o carreras afines.

\* Tener nociones básicas de ingeniería fluvial.

\* Tener Conocimientos en modelación hidráulica con HEC-RAS

Ahora si, estamos listos para empezar con la primera actividad de este curso.