



POSTGRADO				CAMPUS
HIDROCIENCIAS				MONTECILLO

CLAVE DEL CURSO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE CURSO	NÚMERO DE CRÉDITOS	CUATRIMESTRE
HID-656	DINÁMICA DE SEDIMENTOS EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS	T y P	3	O

X01577	PROFESOR TITULAR	CLAVE ACADÉMICA	PROFESOR COLABORADOR	CLAVE ACADÉMICA
	DEMETRIO SALVADOR FERNÁNDEZ REYNOSO	X01704	M.C. ERASMO RUBIO GRANADOS	X03327

OBJETIVO GENERAL

En el curso se exponen los procesos geomorfológicos, en función de las oscilaciones climáticas, que condicionan el arrastre de las partículas de suelo, a las áreas de deposición, de los diversos ambientes sedimentarios del país. Asimismo se analizan las bases teóricas y se abordan diversos modelos de simulación para evaluar el transporte de sedimentos, la colmatación de cuerpos de agua, la socavación de cauces, la rectificación hidro-ecológica de cauces y el control de la erosión (fondo y bancos) de los ríos.

CONTENIDO DESCRIPTIVO DEL CURSO

. El contenido temático de cursos se divide en catorce temas, como se indica a continuación:

1. Introducción
2. Procesos sedimentarios.
3. Ambientes sedimentarios.
4. Cuencas sedimentarias.
5. Depósitos cuaternarios.
6. Hidrogeología sedimentaria.
7. Propiedades físicas de los sedimentos.
8. Propiedades hidrodinámicas de los sedimentos.
9. Formas de fondo y movimiento incipiente.
10. Respuestas de equilibrio dinámico en cauces fluviales.
11. Evaluación y muestreo del caudal sólido.
12. Ecuaciones para estimar la descarga de sedimentos.
13. Socavación de cauces y sedimentación de presas.
14. Modelos de simulación para la dinámica de los sedimentos.

Adicionalmente se desarrollan 10 prácticas con temas relacionados al contenido del curso.