

DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Nombre de la asignatura		Estancia Profesional	
Unidad Regional		Centro	
División		Ciencias Exactas y Naturales	
Departamento		Matemáticas	
Programa		Maestría en Ciencia de Datos	
Carácter		Obligatorio (X) Optativo ()	
Horas teoría	0	Horas práctica	30
Valor en créditos		30	
OBJETIVO GENERAL			
Desarrollar las habilidades, actitudes y conocimientos para insertarse con éxito en el mundo laboral de la ciencia de datos.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar habilidades, actitudes y conocimiento específicos para resolver un problema real de ciencia de datos en un entorno profesional. 2. Desarrollar habilidades de trabajo en grupos interdisciplinarios. 3. Obtener experiencia profesional al realizar una estancia de tiempo completo en una empresa realizando un proyecto significativo. 			
CONTENIDO SINTÉTICO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. La estancia profesional se realizará a partir de un proyecto de ciencia de datos particular, en la que el estudiante desarrolle un producto de datos o un análisis para una empresa, institución u organización, al cual nos referiremos como unidad receptora. El proyecto se establecerá por el director de tesis o trabajo terminal en común acuerdo con el responsable de la unidad receptora y tendrá que cumplir con los requisitos siguientes: <ol style="list-style-type: none"> a) El proyecto se puede inscribir dentro de un proyecto más grande, pero la parte que desarrollará el estudiante debe de ser individual y autocontenida. b) Los proyectos deberán ser de interés real de aplicación para la unidad receptora. c) El proyecto deberá incluir fases de recopilación y limpieza de datos, procesamiento de información, modelos de análisis, estimación, predicción y/o pronóstico. El estudiante debe poder demostrar en su Estancia Profesional la capacidad para realizar un proceso completo de ciencia de datos tomando en cuenta aspectos éticos y de sustentabilidad. d) Los proyectos deberán ser realizables en el tiempo establecido (un semestre en tiempo completo). e) El estudiante, el director de tesis o trabajo terminal y el responsable de la unidad receptora deberán acordar un cronograma de actividades general. f) Se debe tener en cuenta que los proyectos de ciencia de datos son ágiles, y suelen cambiar conforme su desarrollo. Modificar el proyecto será posible siempre que sea justificado en conjunto por el estudiante, el director de tesis o trabajo terminal y el responsable de la unidad receptora. g) Los detalles del proyecto de Estancia Profesional estarán explicitados en los «Lineamientos específicos de operación» de la MCD (anexo 6). 2. Durante la estancia, el estudiante realizará reportes ejecutivos mensuales de avance al responsable de la unidad receptora, al director de tesis o trabajo terminal y al responsable de la asignatura. 			

3. El seguimiento y apoyo técnico del proyecto de Estancia Profesional es responsabilidad del director de tesis o trabajo terminal.
4. El seguimiento en el medio profesional y seguimiento lo deberá realizar el responsable de la asignatura.

MODALIDADES O FORMAS DE CONDUCCIÓN DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

1. El responsable de la materia tiene el rol de dar seguimiento a los estudiantes en las empresas, instituciones públicas u organizaciones, y resolver los conflictos potenciales que surgen al enfrentarse el estudiante por primera vez al medio laboral de la ciencia de datos.
2. Los estudiantes y los directores de tesis o trabajo terminal tienen la obligación de informar de los avances al responsable de la asignatura cuando éste lo solicite.
3. El responsable de la asignatura podrá convocar a reunión al estudiante con su director de tesis o trabajo terminal, si considera que existen problemas en la unidad receptora o en el desempeño del estudiante que ponen en riesgo los objetivos de la Estancia Profesional.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Al final del semestre se realizará una reunión con el estudiante, el responsable de la asignatura, el director de tesis o trabajo terminal, y el responsable de la unidad receptora donde se compararán los resultados obtenidos con los esperados. Como resultado de la reunión se expedirá un acta en la que conste explícitamente si la asignatura se considera acreditada.

BIBLIOGRAFÍA, DOCUMENTACIÓN Y MATERIALES DE APOYO

En el proyecto deberá de incluirse un pequeño estado del arte y al menos 2 referencias bibliográficas.

PERFIL ACADÉMICO DESEABLE DEL RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Profesor del núcleo académico básico de la MCD con direcciones de tesis o trabajos terminales a nivel posgrado en curso o concluidos. Se utilizará como criterio de selección la experiencia en la dirección de tesis o trabajos terminales de posgrado profesionalizantes.

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN DISEÑÓ LA CARTA DESCRIPTIVA

Julio Weissman Vilanova