

## Programa del curso

Nombre del curso:	Proyecto final
Course Name:	Capstone Project
Créditos:	4 créditos
Profesor:	María del Pilar Villamil (mavillam@uniandes.edu.co)
Versión PDF	<a href="#">Click Aquí</a>

## Descripción

El Proyecto Final de la Maestría en Ingeniería de Información busca que el estudiante muestre sus habilidades para integrar los conocimientos y habilidades desarrollados durante el programa. A través de un caso práctico de aplicación, se espera que se evidencien las habilidades de construcción de soluciones informáticas enfocadas en resolver problemas que parten de información, producen información, muestran la transformación de la información para el logro de un objetivo que genera valor en una organización, ponen en evidencia el ciclo de vida de la información y producen soluciones que muestran el dominio en la incorporación, integración y producción de la tecnología apropiados para la solución. Los estudiantes deben aplicar las metodologías, técnicas y conceptos desarrollados en el programa en el logro de su solución.

## Objetivos

El Proyecto Final de MINE se enmarca en el desarrollo de una solución a una necesidad basada en información y enmarcada en una organización. Para ello, los estudiantes deben mostrar las siguientes habilidades:

- Identificar una problemática en una organización, en la cual el descubrimiento, recolección, integración, transformación, análisis, procesamiento y visualización de la información constituyen el centro de la solución.
- Identificar las fuentes de datos necesarias para resolver el problema planteado, analizar su calidad, proponer mecanismos de integración y procesamiento y producir, a partir de ellas, una solución viable y oportuna al problema planteado.
- Guiar el proceso de construcción de la solución a partir del ciclo de vida de la información.
- Plantear un proceso de construcción en términos de su planeación, ejecución y medición del logro de los objetivos..
- Realizar los procesos de análisis y selección de alternativas y herramientas adecuados para la solución
- Plantear un diseño de la solución, que incluye herramientas propias o de terceros.
- Construir una solución computacional que resuelva el problema en el contexto de la

organización que lo enmarca.

- Validar la solución en términos del problema planteado, el contexto de la organización que lo enmarca y la necesidad identificada.
- Medir la calidad de la solución con criterios de ingeniería y los propios al dominio del problema.
- Producir informes orales y escritos que muestren adecuadamente los elementos de cada uno de los elementos esperados.
- Trabajar adecuadamente en grupo para el logro del objetivo planteado.

## Metodología

**El proyecto se desarrolla:** en grupos de tres o cuatro estudiantes. En las dos primeras semanas del semestre el grupo debe presentar una propuesta que incluya:

- La descripción del problema a resolver.
- El impacto en la organización en la cual se enmarca el proyecto.
- El inventario de fuentes de datos y la garantía de disponibilidad oportuna para el desarrollo del proyecto
- El visto bueno de un experto en el dominio del problema y su respaldo para acompañar el desarrollo, seguimiento y evaluación del proyecto.

Es responsabilidad del grupo definir el problema a resolver, el alcance esperado para el semestre y las fuentes de datos que se utilizan. Así mismo es su responsabilidad la obtención efectiva y oportuna de los datos y en general de los recursos que le permitan llevar a cabo el proyecto. En el desarrollo del proyecto el grupo debe mostrar sus habilidades de análisis, diseño, evaluación de alternativas, integración y desarrollo de herramientas y evaluación de la solución. Así mismo, debe mostrar que logra planear, ejecutar y medir un proceso de concepción, diseño y construcción de una solución a un problema basado en información y guiar el proceso con métodos de gestión de proyectos apropiados. Durante el semestre se realizan reuniones periódicas de seguimiento y evaluación, en las cuales se presentan los avances del proyecto de acuerdo con un plan de trabajo. Al final del semestre los grupos deben realizar una presentación oral pública de su proyecto, así como presentar un informe escrito detallado. La evaluación es individual e incluye la revisión de los entregables, la presentación oral, la demostración de los resultados desarrollados, la evaluación por parte del experto, la entrega del producto a la organización, la evaluación por parte de los profesores y la evaluación de pares. [tab title="Prerrequisitos"]

## Prerrequisitos

Para cursar el Proyecto Final de MINE el estudiante debe cumplir previamente los siguientes requisitos:

- Estar inscrito en MINE
- Haber aprobado el requisito de idioma para Maestría
- Haber aprobado 28 créditos válidos para MINE

\* Para aprovechar de proyecto final es recomendable haber cursado los 3 cursos de fundamentación de la maestría.

Es ALTAMENTE deseable que ANTES de inscribir el Proyecto Final el estudiante haya adelantado de manera concreta las siguientes acciones:

- Haber conformado un grupo de trabajo con el cual realizar su proyecto.
- Haber realizado los contactos con la empresa en la cual se va a desarrollar el proyecto del grupo. En particular, debe haber avanzado en los aspectos relacionados con el problema a resolver, disponibilidad de un experto y disponibilidad de datos.

## Preguntas frecuentes

FAQ 1. ¿Es posible realizar Proyecto Final en periodo intersemestral o en periodo Escuela de Verano? No. Se realiza únicamente en periodo semestral. 2. ¿Es posible realizar el Proyecto Final de forma individual? No es lo previsto. Debe hacerse en grupos conformados como se indica en la metodología. 3. ¿Es posible conformar grupos con estudiantes de otras maestrías de la EP? No está previsto. El proyecto debe enmarcarse en los objetivos MINE y dichos objetivos deben ser evidenciables por el grupo en su conjunto y en la contribución individual por parte de cada uno de los integrantes del grupo. 4. ¿El proyecto puede prolongarse más de un semestre? El proyecto debe realizarse dentro de las fechas previstas para el calendario académico semestral. Su realización en fechas adicionales se rige por lo previsto para situaciones excepcionales, de acuerdo con el Reglamento. 5. ¿Si una persona del grupo se retira durante el semestre, qué pasa con el proyecto? El proyecto debe ser terminado en el cronograma previsto por el resto de los integrantes del grupo. Al inscribir nuevamente Proyecto Final, dicho estudiante que se retiró, inicia un nuevo proyecto, con un nuevo grupo.