



**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**

**SYLLABUS**

**PROYECTO CURRICULAR:**

**NOMBRE DEL DOCENTE:**

**ESPACIO ACADÉMICO (Asignatura):**

*Seminario de investigación II.*

**Obligatorio ( ) : Básico ( x ) Complementario ( )**

**Electivo ( ) : Intrínsecas ( ) Extrínsecas ( )**

**CÓDIGO:**

**NUMERO DE ESTUDIANTES:**

**GRUPO:**

**NÚMERO DE CREDITOS:**

**TIPO DE CURSO: TEÓRICO PRACTICO TEO-PRAC: X**

*Alternativas metodológicas:*

*Clase Magistral ( X ), Seminario ( ), Seminario – Taller ( ), Taller ( X ), Prácticas ( ),  
Proyectos tutoriados ( ), Otro: \_\_\_\_\_*

**I. JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO.**

Un estudiante de una Maestría en Ingeniería Industrial está obligado a conocer desde los primeros momentos del desarrollo de sus estudios las exigencias metodológicas que se deben tener presente a la hora de elaborar un proyecto de investigación cualquiera, independientemente de su mayor o menor exigencia de contribución al saber científico.

Una vez que se haya apropiado de esos conocimientos debe estar en capacidad de utilizarlos para esbozar de manera muy general un anteproyecto de investigación que posteriormente con los contenidos que le brindarán otras asignaturas y el desarrollo de competencias que le permitan utilizar tales indicaciones metodológicas y revertirlos eficazmente y eficientemente en el desarrollo de su respectivo proyecto de investigación.

Los contenidos temáticos de esta asignatura se corresponden más con los componentes o campos de formación que en el plan de estudios deben corresponderse con las ciencias básicas, pues aunque posee un necesario componente socio-humanístico, no se reduce en modo alguno a este, dada la transdisciplinariedad que exige el análisis de la metodología de la investigación científica, aun cuando esta se desarrolle desde un campo específico del saber,

que en este caso son las ingenierías y la ingeniería aplicada, pero tampoco se limita su objeto a tales disciplinas.

El estudiante debe manejar los componentes básicos elementales que permiten en el postgrado elaborar un trabajo de grado considerado como una tesis de maestría.

Precisamente esta asignatura debe ofrecerle los criterios para que reconozcan las exigencias de un trabajo de investigación científica para cumplimentar las exigencias de una tesis en la Maestría en Ingeniería Industrial y les posibilite poseer una concepción lo más acabada posible de los componentes teóricos y metodológicos para cualquier proyecto de investigación que aspira a incursionar en las escabrosas cúspides de la ciencia y la tecnología.

## **II. PROGRAMACION DEL CONTENIDO.**

### **OBJETIVO GENERAL**

Analizar algunos de los principales problemas de carácter epistemológico y metodológico que se presentan en el proceso de construcción de un proyecto de investigación y desarrollar competencias que permitan la adecuada formulación del marco teórico de una investigación orientada a la elaboración de una tesis de maestría.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1 Sugerir algunos postulados que sirvan como fundamento básico conceptual a los estudiantes de la maestría a fin de sustentar su trabajo a partir de la precisión de los fundamentos filosóficos, metodológicos y epistemológicos que deben orientar las investigaciones científicas en dependencia de las distintas perspectivas y tendencias que existen al respecto.
- 2 Promover el desarrollo de competencias para la adecuada elección de un tema de investigación para la elaboración de una tesis de Maestría en Ingeniería Industrial
- 3 Desarrollar competencias en el manejo de las herramientas metodológicas básicas para la construcción del marco teórico de un proyecto de investigación.
- 4 Facilitar la capacidad de los estudiantes en cuanto a la precisión del objeto, el problema y el método de un proyecto de investigación dirigido a la elaboración de una tesis de maestría en Ingeniería Industrial
- 5 Ofrecer algunas herramientas básicas de trabajo científico en el orden metodológico a los investigadores que realizan proyectos investigación en grupos de investigación científica en cuanto a su planeación, control y evaluación.

### **COMPETENCIAS DE FORMACIÓN:**

- 1. De contexto o ciudadanas:** Desarrollo de competencias en los estudiantes que le permitan de manera autónoma elaborar y fundamentar los criterios sociales, culturales, económicos y ambientales en la selección de un tema para un proyecto de investigación dirigido a la elaboración de una tesis de maestría.
- 2. Básicas o específicas:** Capacidad de poseer los conocimientos imprescindibles que le permitan argumentar y proponer los criterios más adecuados para la conformación de manera independiente de un conveniente marco teórico de un proyecto de investigación consistente en una tesis de Maestría en Ingeniería Industrial que le posibilite desarrollarlo debidamente y alcanzar los objetivos propuestos.

### **V. ORGANIZACIÓN / TIEMPOS**

#### **Espacios, Tiempos, Agrupamientos:**

Esta asignatura se desarrolla en el segundo semestre de la Maestría en Ingeniería Industrial. Durante su desarrollo los estudiantes elaboran su anteproyecto de tesis y lo sustentan en varios talleres en el aula y finalmente presentan al profesor para su evaluación y correspondiente calificación.