

*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*  
*Universidad Tecnológica Nacional*  
*Rectorado*

- Asignaturas Comunes (básicas homogeneizadas y de especialidad)
- Tronco Integrador.
- Asignaturas Electivas
- Idioma Inglés

### **5.3.1. Asignaturas Comunes**

Las asignaturas comunes corresponden a aquellas materias que dan fuerte formación básica, tanto científica como tecnológica que permiten la preparación general de acuerdo con los objetivos que define este Diseño Curricular.

### **5.3.2. Tronco Integrador**

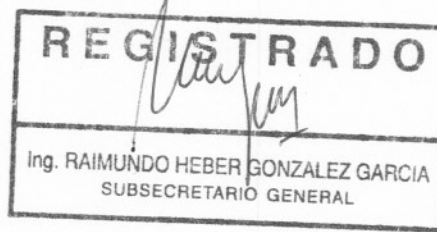
El tronco integrador está constituido por un conjunto de materias cuya finalidad es la de crear a lo largo de la carrera, un espacio de estudio multidisciplinario de síntesis, que permita al estudiante conocer las características del trabajo ingenieril, partiendo desde los problemas básicos de la Ingeniería Metalúrgica.

Las asignaturas que lo componen se detallan a continuación:

- INGENIERIA METALURGICA I
- INGENIERIA METALURGICA II
- INGENIERIA METALURGICA III
- METALURGIA FÍSICA II
- PROYECTO FINAL



*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*  
*Universidad Tecnológica Nacional*  
 Rectorado



## 6. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

### 6.1. Fundamentación pedagógica

El considerar los problemas básicos como punto de partida, posibilita una actividad autogestionaria y aproximarse a las situaciones problemáticas realizando los procesos característicos de la profesión.

Esta forma de enfocar el estudio conduce a la integración superando la separación, ya que toda área del saber es un conjunto coherente del saber interrelacionados y de procedimientos con los cuales se construyen los conocimientos.

La organización por áreas permite reordenar las cátedras en campos epistemológicos o campos del saber; su organización depende únicamente de un criterio científico que marca los límites. Se incluye la figura del profesor por áreas que permite una organización más ágil y se flexibiliza el cumplimiento anual de tareas de los docentes, dado a estos una posibilidad cierta de intervenir en trabajos interdisciplinarios.

Si se parte del concepto de tecnología dado y del aprendizaje como construcción, no se puede aceptar una separación arbitraria entre teoría y práctica; la propuesta es acercarse a los problemas básicos de la ingeniería integrando teoría y práctica al modo de trabajo profesional.

Es necesario encarar lo teórico-práctico como forma de producción de conocimiento, considerando la práctica como praxis y no como aplicación.

Al seleccionar las estrategias se debe tener en cuenta:

- Que un estudiante se va a formar como profesional realizando los procesos característicos de la profesión.

- Que un estudiante se formará como pensador en los problemas básicos que dan origen a su carrera si se enfrenta con ellos desde el principio.

Las actividades deben ser seleccionadas en función de los problemas básicos de ingeniería y ser presentadas como situaciones problemáticas, que generen la necesidad de búsqueda de información y soluciones creativas.