



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**CÓDIGO:**  
FDOC-088  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
22/03/2019  
**PÁGINA**  
1 DE 6

## PLAN DE CURSO

### 1. INFORMACIÓN BÁSICA

|               |                |               |                                       |                           |      |
|---------------|----------------|---------------|---------------------------------------|---------------------------|------|
| 1.1. Facultad | Ingeniería     | 1.2. Programa | Ingeniería Industrial                 |                           |      |
| 1.3. Área     | Complementaria | 1.4. Curso    | Elaboración y evaluación de proyectos |                           |      |
| 1.5. Código   | 406205         | 1.6. Créditos | 2 créditos                            |                           |      |
| 1.6.1. HDD    | 3 horas        | 1.6.2. HTI    | 3 horas                               | 1.7. Año de actualización | 2019 |

### 2. JUSTIFICACIÓN

En los momentos actuales, las políticas de desarrollo de los diferentes países latinoamericanos, especialmente Colombia, se orientan mediante planes institucionales que se caracterizan por la formulación e implementación de estrategias audaces que le permitan insertarse, primero a los mercados regionales de los países del área geopolítica al cual pertenecen, y luego, potenciar estos esfuerzos mancomunadamente aprovechando ciertas ventajas regionales competitivas, que por si solos no pueden alcanzar, para tener acceso a los mercados mundiales caracterizados por un creciente fenómeno de globalización de la economía en todos sus órdenes, donde la principal característica de este fenómeno, es que la ventaja competitiva de los países no se mide ya, solo por el factor de sus recursos naturales, individualmente, si no, principalmente, por el potencial de sus recursos humanos, su inteligencia organizacional, y el espíritu creativo y empresarial de cooperación e intercambio multilateral. Lo anterior es aún más válido para nuestro país, que vive una enorme crisis institucional, y requiere contar con el talento humano de sus profesionales, en el campo de las ciencias: naturales, sociales, políticas, económicas, administrativas y del conocimiento de las ciencias aplicadas en el campo tecnológico – científico de las Ingenierías, para afrontar el reto de su desarrollo en este contexto de economías abiertas y altamente competitivas.

Es en estos momentos de cambios sustanciales en el desarrollo de nuestro país, donde se requiere el aporte del talento humano, mediante la creatividad, iniciativa y emprendimiento de soluciones viables (proyectos empresariales) para superar el rezago que no ha sumido el modelo de desarrollo de una economía cerrada, proteccionista que se implementó hasta la década de los 90.

Por lo antes expresado, es la razón por la que la Universidad de Córdoba, en cumplimiento de su misión, pilar fundamental en la generación de conocimientos renovadores con proyecciones sociales, en busca de la excelencia académica de sus egresados que contribuyan al desarrollo de la región y del país, ha creado el programa de Ingeniería Industrial con vocación empresarial, que busca liderar los procesos de formación de un nuevo liderazgo empresarial regional renovado, formando estas competencias en los estudiantes de pregrado, mediante el procesos de enseñanza - aprendizaje de los conocimientos y herramientas que implica la formación de las habilidades empresariales, fundamentadas en el área de la investigación empresarial aplicada que se ofrece mediante los conocimientos académicos impartidos en sus diferentes asignaturas del plan de estudio, y de manera especial, en la asignatura de: Preparación y Evaluación de Proyectos.

Este programa, busca despertar, motivar y fortalecer en el futuro profesional las actitudes y confianza hacia la iniciativa, el emprendimiento y los conocimientos adecuados para el diseño y la gestión de empresas propias del campo del saber de su disciplina profesional.

|   |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
|  | <b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b> | <b>CÓDIGO:</b><br>FDOC-088<br><b>VERSIÓN:</b> 02<br><b>EMISIÓN:</b><br>22/03/2019<br><b>PÁGINA</b><br>2 DE 6 |
|   | <b>PLAN DE CURSO</b>          |  |

### 3. PROPÓSITOS DE FORMACIÓN

- Fomentar el desarrollo empresarial local y regional, mediante la formación integral de profesionales, con espíritu de iniciativa y emprendimiento empresarial, y que con sus acciones de egresados, retribuyan a la sociedad que le debe su formación, su talento con proyectos productivos de pertenencia social.
- Dar a conocer a los estudiantes el papel de los proyectos en el desarrollo económico, social, político, cultural y ambiental de un país, región, o de una comunidad en particular.
- Orientar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje de los conocimientos teóricos y las técnicas utilizadas en este campo del saber para la identificación y preparación de proyectos de inversión social y privada.
- Orientar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje de los conocimientos teóricos y las técnicas empleadas en la evaluación de proyectos de inversión social y privada.
- Motivar y fomentar en los estudiantes el espíritu investigativo, creativo para la innovación empresarial, mediante el uso sistemático y racional que le ofrece las técnicas y principios de las metodologías de Proyectos.

### 4. COMPETENCIAS

#### 4.1 Específicas

Al finalizar satisfactoriamente el curso, los estudiantes estarán en capacidad de:

- ☞ Caracterizar y diferenciar los proyectos de inversión social vs. inversión privada.
- ☞ Elaborar propuestas de proyectos a partir de sus propias iniciativas de investigación, empleándolos como una herramienta de emprendimiento y gestión empresarial para su futuro desarrollo profesional.
- ☞ Participar en equipos multidisciplinarios para identificar, formular y evaluar proyectos del desarrollo de las instituciones públicas y privadas.
- ☞ Identificar, Preparar y Evaluar: Social, económica y técnicamente el proyecto de grado que le exige el programa de Ingeniería Industrial, para optar por su título de pregrado.
- ☞ Utilizará los conocimientos y las herramientas de los proyectos como un eslabón final que aplique o concrete en ideas empresariales a partir de las iniciativas e ideas que surjan de los proyectos de trabajos de investigación que realizaron en el desarrollo de las líneas de investigación de semestres anteriores.



**PLAN DE CURSO**

4.2 Transversales

Al finalizar satisfactoriamente el curso, los estudiantes estarán en capacidad de:

- Realizar lecturas críticas, producir textos y hacer argumentaciones conceptuales, tanto orales como escritas.
- Adquirir nuevos conocimientos que le permitan resolver problemas y/o emprender nuevos proyectos.
- Identificar el papel que juega la Constitución Política como marco general de las leyes y normas colombianas, y como texto que consagra los derechos y deberes ciudadanos.
- Consultar textos en inglés y obtener información de presentaciones en inglés, ya sean estas presenciales o en videos.

5. CONTENIDOS

- ✓ **La planificación del desarrollo Económico y social.**
  - ✓ Conceptualización.
  - ✓ La función de planeación
  - ✓ Papel y tipos de planes de Desarrollo.
  - ✓ Los proyectos como unidad
- ✓ **Aspectos introductorios a la fundamentación de proyectos**
  - ✓ Definición de Proyectos.
  - ✓ Tipos de proyectos.
  - ✓ Ciclo del proyecto.
  - ✓ Metodologías
- ✓ **Marco teórico del proyecto.**
  - ✓ Identificación del proyecto.
  - ✓ Justificación.
  - ✓ Objetivos.
  - ✓ Cronograma
- ✓ **Estudio de mercado del proyecto.**
  - ✓ Descripción del producto.
  - ✓ Estudio de la Demanda.
  - ✓ Estudio de la Oferta.
  - ✓ Plan de Mercadeo
  - ✓ Macro y Microlocalización.



**PLAN DE CURSO**

- ✓ **El estudio de la Ingeniería del proyecto.**
  - ✓ Especificaciones Estándar del Producto.
  - ✓ Definición del Proceso de Fabricación.
  - ✓ Determinación de Maquinaria, equipos y Herramientas.
  - ✓ Determinación de Materia prima e insumos.
  - ✓ Determinación de Mano de Obra de fabricación.
  - ✓ Determinación de los servicios especiales.
  - ✓ Estudio de distribución en Planta.
  - ✓ Microlocalización
  
- ✓ **El estudio de la Organización del proyecto.**
  - ✓ Determinación de procesos administrativos.
  - ✓ Determinación de la estructura Orgánica.
  - ✓ Determinación de recurso humano administrativo.
  - ✓ Determinación de recursos materiales y equipos.
  - ✓ Distribución de la planta física-administrativa.
  - ✓ Microlocalización área admón.
  
- ✓ **El estudio económico y financiero del proyecto.**
  - ✓ Determinación de la estructura de costos.
  - ✓ Cálculo de los costos del proyecto.
  - ✓ Cálculo de los Ingresos del Proyecto.
  - ✓ Flujo de Caja Projectado.
  
- ✓ **Evaluación del proyecto.**
  - ✓ Conceptualización.
  - ✓ Evaluación Financiera.
  - ✓ Evaluación Económica y Social.
  - ✓ Sostenibilidad del Proyecto

**6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

La metodología de este curso se centra en el trabajo de docencia directa y en el trabajo independiente realizado por el estudiante.

El curso se desarrollará de la siguiente manera:

- ⊗ Docencia Directa: Clases magistrales, conferencias, talleres, mesas redondas, foros, prácticas y laboratorios, tutorías, trabajo de campo y otros.
  
- ⊗ El trabajo independiente del estudiante: Lecturas, realización de talleres, solución de problemas, preparación de exposiciones, elaboración de informes de prácticas y laboratorios, redacción de informes y ensayos, realización de investigaciones, revisión bibliográfica y otros.



## 7. ACTIVIDADES Y PRÁCTICAS

Entre los tipos de actividades y prácticas empleadas se destacan:

- el aprendizaje basado en problemas
- estudio de casos
- mapas conceptuales
- portafolios educativos
- gamificación
- flipped classroom
- Sustentación oral de informes
- Exámenes escritos

Estas metodologías en unión con una práctica basada en el aprendizaje cooperativo y colaborativo, entre otros, harán posible que el estudiante desarrolle las distintas competencias establecidas en el currículo.

## 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

De acuerdo con el reglamento estudiantil vigente en la Universidad de Córdoba, cada nota parcial se obtendrá de la siguiente manera:

- ⇒ Trabajo independiente del estudiante 40%
- ⇒ Examen escrito parcial 30%
- ⇒ Examen escrito final 30 %

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- BACA URBINA, Gabriel  
EVALUACIÓN DE PROYECTOS  
Editorial Mc Graw Hill. 2001
- INFANTE VILLARREAL, Arturo  
Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión  
Norma 1998
- SAPAG CHAIN, NASSIR Y REINALDO  
PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS  
Editorial Mc Graw Hill.
- DR. ABD – EL RAHMAN KHANE  
MANUAL PARA LA PREPARACIÓN DE ESTUDIOS DE VIABILIDAD INDUSTRIAL.  
Editor: Organización de las Naciones Unidas para el desarrollo industrial.



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## PLAN DE CURSO

**CÓDIGO:**  
FDOC-088  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
22/03/2019  
**PÁGINA**  
6 DE 6