

**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE**  
**INGENIERIA PETROLERA**

| Semestre | ASIGNATURAS CURRICULARES                                                                             |                                                                           |                                                                                                  |                                                                                          |                                                                                           | Créditos     |           |         |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|---------|
|          |                                                                                                      |                                                                           |                                                                                                  |                                                                                          |                                                                                           | Obligatorios | Optativos | Totales |
| 1        | <b>ÁLGEBRA</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                                                           | <b>CÁLCULO DIFERENCIAL</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                    | <b>GEOMETRÍA ANALÍTICA</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                                           | <b>COMPUTACIÓN PARA INGENIEROS (L+)</b><br>8<br>t:3.0; p:2.0; T=5.0                      | <b>CULTURA Y COMUNICACIÓN</b><br>6<br>t:3.0; p:0.0; T=3.0                                 | 41           |           | 41      |
| 2        | <b>ÁLGEBRA LINEAL</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                                                    | <b>CÁLCULO INTEGRAL</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                       | <b>ESTÁTICA</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                                                      | <b>INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                            | <b>GEOLOGIA GENERAL (L) (P)</b><br>9<br>t:4.0; p:1.0; T=5.0                               |              | 6         | 51      |
| 3        | <b>ECUACIONES DIFERENCIALES</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                                          | <b>CÁLCULO VECTORIAL</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                      | <b>CINEMÁTICA Y DINÁMICA</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                                         | <b>QUÍMICA PARA INGENIEROS PETROLEROS (L+) (P)</b><br>10<br>t:4.0; p:2.0; T=6.0          | <b>GEOLOGIA DE YACIMIENTOS DE FLUIDOS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                     | 46           |           | 46      |
| 4        | <b>ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO</b><br>11<br>t:4.5; p:2.0; T=6.5                                        | <b>TERMODINAMICA</b><br>11<br>t:4.5; p:2.0; T=6.5                         | <b>PROPIEDADES DE LOS FLUIDOS PETROLEROS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                         | <b>MECANICA DE FLUIDOS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                                   | <b>GEOLOGIA DE EXPLOTACION DE PETROLEO, AGUA Y VAPOR (P)</b><br>10<br>t:4.5; p:1.0; T=5.5 | 50           |           | 50      |
| 5        | <b>PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                                        | <b>ANÁLISIS NUMÉRICO (L)</b><br>7<br>t:2.5; p:2.0; T=4.5                  | <b>COMPORTAMIENTO DE YACIMIENTOS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                                 | <b>PROCESOS DE BOMBEO Y COMPRESION DE HIDROCARBUROS (L+)</b><br>8<br>t:3.0; p:2.0; T=5.0 | <b>PETROFISICA Y REGISTRO DE POZOS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                        | 48           | 6         | 48      |
| 6        | <b>PLANEACION Y ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE CIENCIAS DE LA TIERRA</b><br>6<br>t:3.0; p:0.0; T=3.0 | <b>PROGRAMACION AVANZADA</b><br>6<br>t:3.0; p:0.0; T=3.0                  | <b>ELEMENTOS DE PERFORACION DE POZOS (L+) (P)</b><br>10<br>t:4.5; p:1.0; T=5.5                   | <b>FLUJO MULTIFASICO EN TUBERIAS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                         | <b>CARACTERIZACION ESTATICA DE YACIMIENTOS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                | 49           | 9         | 49      |
| 7        | <b>EVALUACION DE PROYECTOS DE CIENCIAS DE LA TIERRA</b><br>6<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                  | <b>SIMULACION MATEMATICA DE YACIMIENTOS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5   | <b>INGENIERIA DE PERFORACION DE POZOS (L+)</b><br>10<br>t:4.5; p:1.0; T=5.5                      | <b>OPTATIVA</b><br>6<br>t:3.0; p:0.0; T=3.0                                              | <b>CARACTERIZACION DINAMICA DE YACIMIENTOS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                | 40           | 6         | 46      |
| 8        | <b>ADMINISTRACION DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCION AMBIENTAL</b><br>6<br>t:3.0; p:0.0; T=3.0  | <b>RECUPERACION SECUNDARIA Y MEJORADA</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5     | <b>TERMINACION Y MANTENIMIENTO DE POZOS (L+) (P)</b><br>11<br>t:4.5; p:2.0; T=6.5                | <b>OPTATIVA</b><br>6<br>t:3.0; p:0.0; T=3.0                                              | <b>SISTEMAS ARTIFICIALES DE PRODUCCION (P)</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                | 41           | 6         | 47      |
| 9        | <b>TEMAS SELECTOS DE INGENIERIA PETROLERA</b><br>6<br>t:3.0; p:0.0; T=3.0                            | <b>ADMINISTRACION INTEGRAL DE YACIMIENTOS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5 | <b>CONDUCCION Y MANEJO DE LA PRODUCCION DE LOS HIDROCARBUROS (P)</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5 | <b>INGENIERIA DE YACIMIENTOS DE GAS</b><br>9<br>t:4.5; p:0.0; T=4.5                      | <b>ÉTICA PROFESIONAL</b><br>6<br>t:3.0; p:0.0; T=3.0                                      | 45           | 6         | 45      |

|                                                                                     |                                                                                                |                              |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|
|  | Asignaturas de ciencias básicas (15 asignaturas, 131 créditos)                                 | Créditos obligatorios        | 411 |
|  | Asignaturas de ciencias de la ingeniería (13 asignaturas, 133 créditos)                        | Créditos optativos (mínimos) | 12  |
|  | Asignaturas de ingeniería aplicada (81 créditos obligatorios y 12 optativos en 11 asignaturas) | Total                        | 423 |
|  | Asignaturas de ciencias sociales y humanidades (7 asignaturas, 45 créditos)                    |                              |     |
|  | Otras asignaturas convenientes (5 asignaturas, 32 créditos)                                    |                              |     |

Pensum académico 3120 hrs. obligatorias  
Pensum académico optativo mínimo 96 hrs. y máximo 100.5 hrs.

**NOTAS:**

- (L+) Asignatura con laboratorio por separado  
(L) Asignatura con laboratorio incluido  
(P) Asignatura con prácticas incluidas  
— Indica Seriación obligatoria

t: Horas teóricas  
p: Horas prácticas  
T: Total de horas teóricas y prácticas