

MENDOZA, 29 ABR 2024

VISTO:

El contenido del Expediente: 30390/2023, sobre Instrumentos Académicos Complementarios al Plan de Estudios de la carrera «Ingeniería en Petróleo», donde en NOTA: 167489/2023 la Dirección General de la carrera "Ingeniería en Petróleo" propone la **matriz de correspondencia** que aplica a la efectiva implementación del Plan de Estudios aprobado por Ordenanza N° 097/2023-CS;

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución Ministerial N° 1538/2021 y los anexos que son parte de la misma se definieron los contenidos curriculares básicos (ANEXO I), la carga horaria mínima (ANEXO II), los criterios de intensidad de la formación práctica (ANEXO III) y los estándares para la acreditación (ANEXO IV) de la carrera «Ingeniería en Petróleo».

Que la citada Ordenanza 097/2023-CS autoriza al Consejo Directivo a establecer los instrumentos académicos que ordenen las acciones necesarias para beneficiar, con las mejoras introducidas en el nuevo plan de estudios, a la mayor cantidad posible de estudiantes inscriptos en el plan de estudios anterior de la carrera.

Que la propuesta de la **matriz de correspondencia** entre el Plan de Ingeniería en Petróleo, aprobado por Ordenanza N° 002/2016-CS y el diseño curricular de la carrera Ingeniería en Petróleo, aprobado Ordenanza N° 097/2023-CS se presenta en el **Anexo I** como una herramienta para el pasaje ordenado de los estudiantes al nuevo plan.

Que en la propuesta elevada por la Dirección General de la carrera «Ingeniería en Petróleo» se indica que durante el proceso de rediseño curricular se completó la **matriz de correspondencia** entre planes.

Que la propuesta, elevada por la Dirección General de la Carrera «Ingeniería en Petróleo» surge del trabajo realizado en el ámbito de la Comisión Asesora de dicha carrera.

Lo informado por Secretaría Académica.

Lo aconsejado por la Comisión de Asuntos Académicos y aprobado por este Cuerpo en la sesión del día 07 de noviembre del año 2023.

En uso de sus atribuciones,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA  
RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Establecer la **Matriz de correspondencia** entre el Plan de la carrera "Ingeniería en Petróleo", aprobado por Ordenanza N°002/2016-CS y el Plan de Ingeniería en Petróleo aprobado por Ordenanza N° 097/2023-CS que se detalla en el ANEXO I, que forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2°.- Establecer que la Secretaría Académica en conjunto con la Dirección de Carrera de Ingeniería en Petróleo y en función de las estadísticas académicas podrá analizar y proponer modificaciones a la matriz de correspondencia si resultara pertinente.

ARTICULO 3°.- Comuníquese y archívese en el Libro de Resoluciones.

RESOLUCIÓN – CD N° **076/2024**

## ANEXO I – MATRIZ DE CORRESPONDENCIA

|                         |          | Plan año 2016                      |             |           |                         |          |                                   | Plan año 2023   |             |   |  |
|-------------------------|----------|------------------------------------|-------------|-----------|-------------------------|----------|-----------------------------------|-----------------|-------------|---|--|
| Año                     | Semestre | Espacio Curricular                 | Horas T     | Horas S   | Año                     | Semestre | Espacio Curricular                | Horas T         | Horas S     | Observaciones   |  |
| <b>Ciencias Básicas</b> |          |                                    |             |           | <b>Ciencias Básicas</b> |          |                                   |                 |             |   |  |
| 1                       | Primero  | Análisis Matemático I              | 120         | 8         | 1                       | Primero  | Análisis Matemático I             | 90              | 6           | Correspondencia Directa   |  |
| 1                       | Primero  | Algebra                            | 105         | 7         | 1                       | Primero  | Algebra                           | 90              | 6           | Correspondencia Directa   |  |
| 1                       | Primero  | Geometría Analítica                | 90          | 6         | 1                       | Primero  | Geometría Analítica               | 90              | 6           | Correspondencia Directa   |  |
| 1                       | Segundo  | Física I                           | 105         | 7         | 1                       | Segundo  | Física I                          | 105             | 8           | Correspondencia Directa   |  |
| 2                       | Tercero  | Análisis Matemático II             | 105         | 7         | 1                       | Segundo  | Análisis Matemático II            | 90              | 6           | Correspondencia Directa   |  |
| 1                       | Segundo  | Sistema de Representación y Dibujo | 90          | 6         | 1                       | Segundo  | Sistema de Representación Gráfica | 75              | 5           | Correspondencia Directa   |  |
| 1                       | Segundo  | Química General e Inorgánica       | 90          | 6         | 2                       | Tercero  | Química General e Inorgánica      | 75              | 5           | Correspondencia Directa   |  |
| 2                       | Tercero  | Cálculo Numérico y Computación     | 90          | 6         | 2                       | Tercero  | Métodos Numéricos y Programación  | 90              | 6           | Correspondencia Directa   |  |
| 2                       | Cuarto   | Geología I                         | 60          | 4         | 2                       | Tercero  | Geología                          | 60              | 4           | Correspondencia Directa   |  |
| 2                       | Tercero  | Física II                          | 105         | 7         | 2                       | Tercero  | Física II                         | 105             | 8           | Correspondencia Directa   |  |
| 2                       | Cuarto   | Estadística Técnica                | 75          | 5         | 2                       | Cuarto   | Probabilidad y Estadística        | 75              | 5           | Correspondencia Directa   |  |
| 2                       | Cuarto   | Química Orgánica                   | 90          | 6         | 2                       | Cuarto   | Química del Petróleo y el Gas     | 90              | 6           | Complemento: Petróleo.<br>Composición química.<br>Clasificación. Caracterización.<br>Tratamientos. Propiedades de los crudos.<br>Propiedades de transporte.<br>Clasificación por densidad. Gas natural.<br>Composición química.<br>Clasificación y tratamiento. |  |
| <b>TOTALES:</b>         |          |                                    | <b>1125</b> | <b>75</b> |                         |          |                                   | <b>TOTALES:</b> | <b>1035</b> | <b>71</b>   |  |

|                            |          | Plan año 2016                    |            |           |                            |          |  | Plan año 2023   |            |                         |  |
|----------------------------|----------|----------------------------------|------------|-----------|----------------------------|----------|--|-----------------|------------|-------------------------|--|
| Año                        | Semestre | Espacio Curricular               | Horas T    | Horas S   | Año                        | Semestre | Espacio Curricular                     | Horas T         | Horas S    | Observaciones           |  |
| <b>Tecnologías Básicas</b> |          |                                  |            |           | <b>Tecnologías Básicas</b> |          |  |                 |            |                         |  |
| 2                          | Cuarto   | Termodinámica General y Aplicada | 120        | 8         | 2                          | Cuarto   | Termodinámica y Máquinas térmicas      | 90              | 6          | Correspondencia Directa |  |
| 3                          | Quinto   | Electrotecnia                    | 90         | 6         | 2                          | Cuarto   | Electrotecnia                          | 60              | 4          | Correspondencia Directa |  |
| 3                          | Quinto   | Ciencia de los Materiales        | 90         | 6         | 3                          | Quinto   | Ciencia y Tecnología de los Materiales | 90              | 6          | Correspondencia Directa |  |
| 3                          | Sexto    | Estabilidad                      | 60         | 4         |                            |          |  |                 |            |                         |  |
| 3                          | Sexto    | Mecánica de los Fluidos          | 90         | 6         | 3                          | Quinto   | Mecánica de los Fluidos                | 90              | 6          | Correspondencia Directa |  |
| 3                          | Sexto    | Mecánica Aplicada                | 90         | 6         | 3                          | Sexto    | Elementos de Máquinas                  | 45              | 3          | Correspondencia Directa |  |
| 3                          | Sexto    | Geología del Petróleo            | 60         | 4         | 2                          | Cuarto   | Geología del Petróleo                  | 90              | 6          | Correspondencia Directa |  |
| 3                          | Quinto   | Físico Química                   | 90         | 6         |                            |          |  |                 |            |                         |  |
| <b>TOTALES:</b>            |          |                                  | <b>690</b> | <b>46</b> |                            |          |  | <b>TOTALES:</b> | <b>465</b> | <b>31</b>               |  |

Anexo I – Resol. – CD N° 076/2024

### ANEXO I – MATRIZ DE CORRESPONDENCIA (Continuación)

|                           |          | Plan año 2016                        |            |           |                           |          | Plan año 2023                                       |            |           |  |
|---------------------------|----------|--------------------------------------|------------|-----------|---------------------------|----------|---|------------|-----------|--|
| Año                       | Semestre | Espacio Curricular                   | Horas T    | Horas S   | Año                       | Semestre | Espacio Curricular                                  | Horas T    | Horas S   | Observaciones  |
| <b>Técnicas Aplicadas</b> |          |                                      |            |           | <b>Técnicas Aplicadas</b> |          |   |            |           |  |
| 4                         | Séptimo  | Operaciones Unitarias                | 90         | 6         | 3                         | Sexto    | Operaciones Unitarias                               | 75         | 6         | Correspondencia Directa  |
| 4                         | Octavo   | Aguas Subterráneas                   | 60         | 4         | 4                         | Séptimo  | Aguas Subterráneas                                  | 60         | 5         | Correspondencia Directa  |
| 4                         | Séptimo  | Exploración Petrolera                | 75         | 5         | 3                         | Sexto    | Exploración Petrolera                               | 60         | 4         | Correspondencia Directa  |
| 5                         | Decimo   | Gas y Gasolina                       | 75         | 5         | 5                         | Décimo   | Instalaciones de Superficie y Control de Producción | 60         | 4         | Correspondencia Directa  |
| 5                         | Decimo   | Instrumentación y Control Automático | 75         | 5         |                           |          |   |            |           |  |
| 3                         | Quinto   | Perfilaje de Pozos                   | 60         | 4         | 3                         | Quinto   | Perfilaje de Pozos                                  | 60         | 6         | Correspondencia Directa  |
| 4                         | Séptimo  | Perforación I                        | 60         | 4         | 4                         | Séptimo  | Perforación Petrolera                               | 75         | 4         | Complemento: Surgencias, entubación, cementación, armadura boca pozo |
| 4                         | Octavo   | Perforación II                       | 75         | 5         | 4                         | Octavo   | Completación de Pozos y Operaciones Especiales      | 60         | 5         | Correspondencia Directa  |
| 5                         | Noveno   | Producción I                         | 60         | 4         | 5                         | Noveno   | Producción de petróleo y gas                        | 45         | 4         | Correspondencia Directa  |
| 5                         | Décimo   | Producción II                        | 60         | 4         | 5                         | Décimo   | Instalaciones de Superficie y Control de Producción | 60         | 4         | Correspondencia Directa  |
| 4                         | Séptimo  | Reservorios I                        | 60         | 4         | 4                         | Séptimo  | Reservorios   | 75         | 5         | Correspondencia Directa  |
| 4                         | Octavo   | Reservorios II                       | 60         | 4         |                           |          |   |            |           |  |
| 5                         | Noveno   | Reservorios III                      | 75         | 5         | 5                         | Noveno   | Recuperación Mejorada y Simulación de Reservorios   | 75         | 5         | Correspondencia Directa  |
|                           |          |                                      |            |           | 4                         | Octavo   | Automatización Industrial                           | 45         | 3         |  |
|                           |          |                                      |            |           | 5                         | Décimo   | Petroquímica e Industrialización del Petróleo       | 75         | 5         |  |
| <b>TOTALES:</b>           |          |                                      | <b>885</b> | <b>59</b> | <b>TOTALES:</b>           |          |   | <b>825</b> | <b>60</b> |  |

Anexo I – Resol. – CD N° 076/2024

### ANEXO I – MATRIZ DE CORRESPONDENCIA (Continuación)

|                        |          | Plan año 2016                                |            |           |                        |          | Plan año 2023                            |            |           |   |
|------------------------|----------|--|------------|-----------|------------------------|----------|--|------------|-----------|---|
| Año                    | Semestre | Espacio Curricular                           | Horas T    | Horas S   | Año                    | Semestre | Espacio Curricular                       | Horas T    | Horas S   | Observaciones   |
| <b>Complementarias</b> |          |  |            |           | <b>Complementarias</b> |          |  |            |           |   |
| 4                      | Octavo   | Administración de Operaciones                | 60         | 4         | 4                      | Octavo   | Administración de Operaciones            | 60         | 4         | Correspondencia Directa   |
|                        |          | Inglés Técnico, Inglés B2 o equivalente      |            |           | 1                      | Segundo  | Inglés I                                 | 60         | 4         | Correspondencia Directa paquete de asignatura por paquete de asignaturas. |
|                        |          |  |            |           | 2                      | Tercero  | Inglés II                                | 60         | 4         |   |
|                        |          |  |            |           | 3                      | Quinto   | Inglés III                               | 90         | 6         |   |
|                        |          |  |            |           | 4                      | Sexto    | Inglés IV                                | 60         | 4         |   |
|                        |          |  |            |           | 5                      | Noveno   | Inglés V                                 | 60         | 4         |   |
| 5                      | Noveno   | Informática Aplicada                         | 60         | 4         | 1                      | Primero  | Informática                              | 45         | 3         | Correspondencia Directa   |
| 5                      | Noveno   | Legislación en Ingeniería                    | 60         | 4         | 3                      | Sexto    | Legislación y Ética Profesional          | 60         | 6         | Correspondencia Directa   |
| 1                      | Primero  | Introducción Ingeniería de Petróleos         | 45         | 3         | 1                      | Primero  | Introducción a la Ingeniería en Petróleo | 45         | 3         | Correspondencia Directa   |
| 5                      | Décimo   | Administración de Proyectos                  | 60         | 4         | 5                      | Noveno   | Gestión de Proyectos                     | 75         | 5         | Correspondencia Directa   |
| 3                      | Sexto    | Economía y Evaluación de Proyectos           | 75         | 5         | 4                      | Septimo  | Economía y Evaluación de Proyectos       | 60         | 4         | Correspondencia Directa   |
|                        |          |  |            |           | 1                      | Segundo  | Fundamentos Ambientales en Ingeniería    | 45         | 3         |   |
|                        |          |  |            |           | 5                      | Décimo   | Gestión Ambiental                        | 45         | 3         |   |
| 3                      | Quinto   | Gestión en Seguridad, Medio Ambiente y Salud | 45         | 3         | 3                      | Quinto   | Gestión en Seguridad                     | 45         | 3         | Correspondencia Directa   |
| <b>TOTALES:</b>        |          |  | <b>405</b> | <b>27</b> |                        |          | <b>TOTALES:</b>                          | <b>810</b> | <b>56</b> |   |

Anexo I – Resol. – CD N° 076/2024

**ANEXO I – MATRIZ DE CORRESPONDENCIA (Continuación)**

| Plan año 2016   |          |                                  |            |         | Plan año 2023   |          |  |            |         |                         |
|-----------------|----------|----------------------------------|------------|---------|-----------------|----------|--|------------|---------|-------------------------|
| Año             | Semestre | Espacio Curricular               | Horas T    | Horas S | Año             | Semestre | Espacio Curricular                             | Horas T    | Horas S | Observaciones           |
|                 |          |                                  |            |         | 5               | Décimo   | Trabajo Final de Carrera (Proyecto Integrador) | 60         | 4       |                         |
|                 |          |                                  |            |         | 4               | Octavo   | Práctica Social Educativa (PSE)                | 90         | 6       |                         |
|                 |          |                                  |            |         |                 |          | Práctica Física Saludable (PFS)                |            |         |                         |
| 5               | Décimo   | Práctica Profesional Supervisada | 300        |         | 5               | Décimo   | Práctica Profesional Supervisada               | 200        |         | Correspondencia Directa |
| <b>TOTALES:</b> |          |                                  | <b>300</b> |         | <b>TOTALES:</b> |          |  | <b>350</b> |         |                         |

  

| Año | Semestre | Espacios curriculares      | Horas T | Horas S | Año | Semestre | Espacio Curricular         | Horas T | Horas S | Observaciones           |
|-----|----------|----------------------------|---------|---------|-----|----------|----------------------------|---------|---------|-------------------------|
|     |          | <b>Optativa / Electiva</b> |         |         |     |          | <b>Optativa / Electiva</b> |         |         |                         |
|     |          | Optativa/Electiva 1        | 45      | 3       |     |          | Optativa / Electiva        | 45      | 3       | Correspondencia Directa |
|     |          | Optativa/Electiva 2        | 45      | 3       |     |          | Optativa / Electiva        | 45      | 3       | Correspondencia Directa |
|     |          | Optativa/Electiva 3        | 45      | 3       |     |          | Optativa / Electiva        | 45      | 3       | Correspondencia Directa |

**ANEXO I – RESOLUCIÓN – CD N° 076/2024**