

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LIBERTAD**  
**CARRERA: TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ASISTENCIA EN FARMACIA**

| UNIDADES DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR |                                        | ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE |  | PAO I                                   |     | PAO II                                 |    | PAO III                        |     | PAO IV                                |    | TOTAL HORAS CARRERA |  |
|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------------------|-----|----------------------------------------|----|--------------------------------|-----|---------------------------------------|----|---------------------|--|
| UNIDAD BÁSICA                       | Aprendizaje en contacto con el docente |                            |  | MATEMÁTICAS                             | 48  | BIOQUÍMICA                             | 32 |                                |     | SALUD PÚBLICA                         | 32 | 912                 |  |
|                                     | Aprendizaje práctico-experimental      |                            |  |                                         | 16  |                                        | 16 |                                |     |                                       | 0  |                     |  |
|                                     | Aprendizaje autónomo                   |                            |  |                                         | 80  |                                        | 48 |                                |     | HORAS                                 | 16 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | HORAS                                   | 144 |                                        | 96 |                                |     | HORAS                                 | 48 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | CRÉDITOS                                | 3   |                                        | 2  |                                |     | CRÉDITOS                              | 1  |                     |  |
|                                     | Aprendizaje en contacto con el docente |                            |  | QUÍMICA ORGÁNICA                        | 32  |                                        |    |                                |     | METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN       | 32 |                     |  |
|                                     | Aprendizaje práctico-experimental      |                            |  |                                         | 16  |                                        |    |                                |     |                                       | 0  |                     |  |
|                                     | Aprendizaje autónomo                   |                            |  |                                         | 96  |                                        |    |                                |     |                                       | 64 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | HORAS                                   | 144 |                                        |    |                                |     | HORAS                                 | 96 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | CRÉDITOS                                | 3   |                                        |    |                                |     | CRÉDITOS                              | 2  |                     |  |
| UNIDAD PROFESIONAL                  | Aprendizaje en contacto con el docente |                            |  | ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA                   | 48  | COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA            | 16 | COMPUTACIÓN                    | 16  |                                       |    | 1536                |  |
|                                     | Aprendizaje práctico-experimental      |                            |  |                                         | 16  |                                        | 0  |                                | 16  |                                       |    |                     |  |
|                                     | Aprendizaje autónomo                   |                            |  |                                         | 80  |                                        | 32 |                                | 64  |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | HORAS                                   | 144 |                                        | 48 |                                | 96  |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | CRÉDITOS                                | 3   |                                        | 1  |                                | 2   |                                       |    |                     |  |
|                                     | Aprendizaje en contacto con el docente |                            |  | BIOLOGÍA                                | 32  |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     | Aprendizaje práctico-experimental      |                            |  |                                         | 16  |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     | Aprendizaje autónomo                   |                            |  |                                         | 48  |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | HORAS                                   | 96  |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | CRÉDITOS                                | 2   |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
| UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR    | Aprendizaje en contacto con el docente |                            |  | FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN           | 48  | CONTABILIDAD GENERAL                   | 32 | FORMAS FARMACÉUTICAS           | 16  | MEDICINA ALTERNATIVA                  | 32 | 96                  |  |
|                                     | Aprendizaje práctico-experimental      |                            |  |                                         | 16  |                                        | 16 |                                | 16  |                                       | 0  |                     |  |
|                                     | Aprendizaje autónomo                   |                            |  |                                         | 80  |                                        | 48 |                                | 16  |                                       | 16 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | HORAS                                   | 144 |                                        | 96 |                                | 48  |                                       | 48 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | CRÉDITOS                                | 3   |                                        | 2  |                                | 1   |                                       | 1  |                     |  |
|                                     | Aprendizaje en contacto con el docente |                            |  |                                         |     | ESTADÍSTICA                            | 16 | MARKETING Y VENTAS             | 48  | TOXICOLOGÍA                           | 32 |                     |  |
|                                     | Aprendizaje práctico-experimental      |                            |  |                                         |     |                                        | 16 |                                | 16  |                                       | 16 |                     |  |
|                                     | Aprendizaje autónomo                   |                            |  |                                         |     |                                        | 16 |                                | 80  |                                       | 48 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | HORAS                                   | 48  |                                        | 48 |                                | 144 |                                       | 96 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | CRÉDITOS                                | 1   |                                        | 1  |                                | 3   |                                       | 2  |                     |  |
| DISTRIBUCIÓN HORAS CARRERA          | Aprendizaje en contacto con el docente |                            |  | PROCESOS ADMINISTRATIVOS                | 48  |                                        |    | FARMACOLOGÍA APLICADA          | 48  | ASEGURAMIENTO Y GESTIÓN DE LA CALIDAD | 16 | 2880                |  |
|                                     | Aprendizaje práctico-experimental      |                            |  |                                         | 16  |                                        |    |                                | 16  |                                       | 16 |                     |  |
|                                     | Aprendizaje autónomo                   |                            |  |                                         | 32  |                                        |    |                                | 32  |                                       | 16 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | HORAS                                   | 96  |                                        |    |                                | 96  |                                       | 48 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | CRÉDITOS                                | 2   |                                        |    |                                | 2   |                                       | 1  |                     |  |
|                                     | Aprendizaje en contacto con el docente |                            |  | FARMACOLOGÍA BÁSICA                     | 32  | ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL CLIENTE       | 32 | USO DE MEDICAMENTOS            | 32  |                                       | 32 |                     |  |
|                                     | Aprendizaje práctico-experimental      |                            |  |                                         | 16  |                                        | 16 |                                | 16  |                                       | 16 |                     |  |
|                                     | Aprendizaje autónomo                   |                            |  |                                         | 48  |                                        | 48 |                                | 48  |                                       | 48 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | HORAS                                   | 96  |                                        | 96 |                                | 96  |                                       | 96 |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | CRÉDITOS                                | 2   |                                        | 2  |                                | 2   |                                       | 2  |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  | TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS | 32  | APLICACIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS | 32 | PLAN DE NEGOCIOS FARMACÉUTICOS | 48  |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         | 16  |                                        | 32 |                                | 16  |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         | 48  |                                        | 32 |                                | 32  |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         | 96  |                                        | 96 |                                | 96  |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         | 2   |                                        | 2  |                                | 2   |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     | LEGISLACIÓN Y ÉTICA FARMACÉUTICA       | 32 |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        | 0  |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        | 64 |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        | 96 |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        | 2  |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |
|                                     |                                        |                            |  |                                         |     |                                        |    |                                |     |                                       |    |                     |  |

| DEMÁS COMPONENTES/DOCENCIA      | DOCENCIA + PRÁCTICAS EXPERIMENTALES | 304 | 320 | 304 | 320 |
|---------------------------------|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Aprendizaje en contacto docente | 896                                 |     |     |     |     |
| Otros componentes               | 1648                                |     |     |     |     |
| Relación                        | 1,84                                |     |     |     |     |

