



**NIVEL:** LICENCIATURA  
**PROGRAMA:** LICENCIATURA DE QUÍMICO EN ALIMENTOS  
**ESPECIALIDAD:**

**PLAN:** 2232  
**OPCIÓN:**

| Clave | Asignatura                                                             | Tipo  | Créditos | Horas Teo. | Horas Lab. | Eje | Créditos Req. | Asignatura Requisito |
|-------|------------------------------------------------------------------------|-------|----------|------------|------------|-----|---------------|----------------------|
| 20007 | TALLER DE FORMACIÓN INTEGRAL: COMPETENCIA DIGITAL                      | * OBL | 3        | 1          | 2          | AI  | 0             |                      |
| 30996 | ACTIVIDADES DEPORTIVAS                                                 | * OBL | 2        | 0          | 0          | AI  | 0             |                      |
| 37003 | TALLER DE FORMACIÓN INTEGRAL: ÉTICA, CIUDADANÍA Y SOCIEDAD             | * OBL | 3        | 3          | 0          | AI  | 0             |                      |
| 43002 | TALLER DE FORMACIÓN INTEGRAL: PENSAMIENTO CIENTÍFICO Y SOCIEDAD ACTUAL | * OBL | 3        | 3          | 0          | AI  | 0             |                      |
| 44986 | ACTIVIDADES ARTÍSTICAS                                                 | * OBL | 2        | 0          | 0          | AI  | 0             |                      |
| 46005 | TALLER DE FORMACIÓN INTEGRAL: INTRODUCCIÓN A LA LECTOESCRITURA CRÍTICA | * OBL | 3        | 3          | 0          | AI  | 0             |                      |
| 22015 | MATEMÁTICAS PARA CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD                     | OBL   | 5        | 5          | 0          | AB  | 0             |                      |
| 25003 | ESTRUCTURA Y ENLACE QUÍMICO                                            | OBL   | 3        | 3          | 0          | AB  | 0             |                      |
| 25043 | SUSTENTABILIDAD EN LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD               | OBL   | 3        | 3          | 0          | AB  | 0             |                      |
| 25217 | TÓPICOS SOBRE PROGRAMA ACADÉMICO Y EL DESARROLLO PROFESIONAL           | OPT   | 2        | 2          | 0          | AV  | 0             |                      |
| 25269 | LABORATORIO DE BIOLOGÍA                                                | OPT   | 2        | 0          | 2          | AB  | 0             |                      |
| 27005 | BIOLOGÍA                                                               | OBL   | 3        | 3          | 0          | AB  | 0             |                      |
| 27011 | FUNDAMENTOS DE LABORATORIO                                             | OPT   | 2        | 0          | 2          | AB  | 0             |                      |
| 20009 | FÍSICA PARA LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS                                    | OBL   | 6        | 4          | 2          | AB  | 12            |                      |
| 25005 | LABORATORIO DE QUÍMICA                                                 | OBL   | 2        | 0          | 2          | AB  | 12            |                      |
| 25007 | CÁLCULOS QUÍMICOS                                                      | OBL   | 3        | 3          | 0          | AB  | 12            |                      |
| 25008 | REACTIVIDAD QUÍMICA                                                    | OBL   | 3        | 3          | 0          | AB  | 12            |                      |
| 25050 | BIOLOGÍA CELULAR                                                       | OBL   | 5        | 3          | 2          | AB  | 12            |                      |
| 22016 | FUNDAMENTOS DE BIOESTADÍSTICA                                          | OBL   | 5        | 5          | 0          | AB  | 38            |                      |
| 25006 | TERMODINÁMICA QUÍMICA                                                  | OBL   | 5        | 3          | 2          | AB  | 0             | Aprobar: 25007       |
| 25010 | FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÁNICA                                        | OBL   | 5        | 3          | 2          | AB  | 0             | Aprobar: 25005       |
| 25013 | QUÍMICA ANALÍTICA EN DISOLUCIÓN                                        | OBL   | 3        | 3          | 0          | AB  | 38            |                      |
| 25016 | TÉCNICAS ANALÍTICAS CLÁSICAS                                           | OBL   | 3        | 1          | 2          | AB  | 38            |                      |
| 25076 | FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA                                              | OBL   | 5        | 3          | 2          | AB  | 38            |                      |
| 25011 | FUNDAMENTOS DE EQUILIBRIO Y CINÉTICA QUÍMICA                           | OBL   | 6        | 4          | 2          | AB  | 0             | Aprobar: 25006       |
| 25018 | ESPECTROSCOPIA                                                         | OBL   | 5        | 3          | 2          | AB  | 58            |                      |
| 25078 | REACTIVIDAD EN QUÍMICA ORGÁNICA                                        | OBL   | 6        | 4          | 2          | AB  | 0             | Aprobar: 25010       |
| 25080 | BIOQUÍMICA METABÓLICA                                                  | OBL   | 5        | 3          | 2          | AB  | 58            |                      |
| 25081 | MICROBIOLOGÍA                                                          | OBL   | 5        | 3          | 2          | AB  | 58            |                      |
| 25122 | NUTRICIÓN HUMANA                                                       | OBL   | 3        | 3          | 0          | AB  | 58            |                      |
| 25199 | PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS ARTESANALES                                    | OPT   | 3        | 0          | 3          | AB  | 0             |                      |
| 25082 | GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR                                          | OBL   | 6        | 4          | 2          | AB  | 80            |                      |
| 25085 | ANÁLISIS BACTERIOLÓGICOS                                               | OBL   | 6        | 3          | 3          | AB  | 80            |                      |
| 25141 | QUÍMICA DE ALIMENTOS I                                                 | OBL   | 5        | 3          | 2          | AV  | 80            |                      |
| 25143 | ANÁLISIS BROMATOLÓGICO DE ALIMENTOS                                    | OBL   | 6        | 2          | 4          | AV  | 80            |                      |
| 25144 | OPERACIONES UNITARIAS                                                  | OBL   | 4        | 4          | 0          | AV  | 80            |                      |
| 25145 | FUNDAMENTOS DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS                                 | OBL   | 4        | 4          | 0          | AV  | 100           |                      |
| 25146 | SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN                                             | OBL   | 3        | 3          | 0          | AB  | 100           |                      |
| 25147 | QUÍMICA DE ALIMENTOS II                                                | OBL   | 5        | 3          | 2          | AV  | 100           |                      |
| 25148 | MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS                                             | OBL   | 6        | 3          | 3          | AV  | 100           |                      |



**NIVEL:** LICENCIATURA  
**PROGRAMA:** LICENCIATURA DE QUÍMICO EN ALIMENTOS  
**ESPECIALIDAD:**

**PLAN:** 2232  
**OPCIÓN:**

| Clave | Asignatura                                                                   | Tipo  | Créditos | Horas Teo. | Horas Lab. | Eje | Créditos Req. | Asignatura Requisito |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|------------|------------|-----|---------------|----------------------|
| 25149 | PRODUCCIÓN Y SERVICIOS SUSTENTABLES EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA              | OBL   | 3        | 3          | 0          | AV  | 100           |                      |
| 25150 | MÉTODOS DE CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS                                         | OBL   | 4        | 1          | 3          | AV  | 117           |                      |
| 25151 | ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD                                                  | OBL   | 4        | 4          | 0          | AV  | 117           |                      |
| 25152 | ANÁLISIS SENSORIAL                                                           | OBL   | 5        | 3          | 2          | AV  | 117           |                      |
| 25153 | ENVASES PARA ALIMENTOS                                                       | OBL   | 3        | 3          | 0          | AV  | 117           |                      |
| 25154 | TOXICOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS                                                 | OBL   | 3        | 3          | 0          | AV  | 134           |                      |
| 25155 | DESARROLLO DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS                                         | OBL   | 3        | 3          | 0          | AV  | 134           |                      |
| 25156 | PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS                                                   | OBL   | 6        | 2          | 4          | AV  | 134           |                      |
| 42002 | COMERCIALIZACION Y ANÁLISIS DE MERCADO APLICADO A PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS | OBL   | 3        | 3          | 0          | AV  | 134           |                      |
| 25187 | PRÁCTICAS PROFESIONALES                                                      | * OBL | 16       | 0          | 0          | AV  | 244           |                      |
| 25188 | SERVICIO SOCIAL                                                              | * OBL | 30       | 0          | 0          |     | 193           |                      |
| 25189 | ESPACIO ELECTIVO INTEGRAL                                                    | * ELE | 12       | 0          | 0          | AI  | 0             |                      |
| 25190 | ESPACIO ELECTIVOS BÁSICA                                                     | * ELE | 11       | 0          | 0          | AB  | 0             |                      |
| 25191 | ESPACIO ELECTIVOS VOCACIONAL                                                 | * ELE | 8        | 0          | 0          | AV  | 0             |                      |
| 25004 | QUÍMICA Y SOCIEDAD                                                           | OPT   | 2        | 2          | 0          | AB  | 38            |                      |
| 25015 | QUÍMICA DE COORDINACIÓN                                                      | OPT   | 5        | 3          | 2          | AB  | 38            |                      |
| 25022 | CROMATOGRAFÍA                                                                | OPT   | 4        | 2          | 2          | AB  | 80            |                      |
| 25024 | QUIMIOMETRÍA                                                                 | OPT   | 3        | 3          | 0          | AB  | 58            |                      |
| 25027 | BIOQUÍMICA INORGÁNICA                                                        | OPT   | 3        | 3          | 0          | AB  | 134           |                      |
| 25030 | INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS ELECTROQUÍMICOS                                   | OPT   | 3        | 3          | 0          | AB  | 58            |                      |
| 25036 | CATÁLISIS                                                                    | OPT   | 3        | 3          | 0          | AB  | 80            |                      |
| 25045 | QUÍMICA VERDE                                                                | OPT   | 3        | 3          | 0          | AB  | 38            |                      |
| 25047 | ANÁLISIS QUÍMICO AGRÍCOLA                                                    | OPT   | 3        | 3          | 0          | AV  | 100           |                      |
| 25056 | ENZIMOLOGÍA                                                                  | OPT   | 3        | 3          | 0          | AV  | 80            |                      |
| 25102 | PLANEACIÓN ACADÉMICA                                                         | OPT   | 2        | 2          | 0          | AB  | 0             |                      |
| 25104 | PREPARACIÓN DE DISOLUCIONES                                                  | OPT   | 2        | 2          | 0          | AB  | 38            |                      |
| 25112 | BIOQUÍMICA COMPUTACIONAL                                                     | OPT   | 4        | 4          | 0          | AV  | 180           |                      |
| 25157 | TÓPICOS SELECTOS SOBRE EL DESARROLLO PROFESIONAL                             | OPT   | 2        | 2          | 0          | AV  | 0             |                      |
| 25169 | CAMBIO CLIMÁTICO                                                             | OPT   | 3        | 3          | 0          | AV  | 80            |                      |
| 25170 | PARASITOLOGÍA EN ALIMENTOS                                                   | OPT   | 3        | 3          | 0          | AV  | 80            |                      |
| 25171 | ALIMENTOS FUNCIONALES Y NUTRACÉUTICOS                                        | OPT   | 3        | 3          | 0          | AV  | 100           |                      |
| 25172 | ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTOS                                       | OPT   | 3        | 3          | 0          | AV  | 100           |                      |
| 25174 | ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN II                                                 | OPT   | 3        | 3          | 0          | AV  | 134           |                      |
| 25175 | BIOTECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA                                                | OPT   | 4        | 4          | 0          | AV  | 180           |                      |
| 25177 | ADMINISTRACIÓN EN SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN                                  | OPT   | 3        | 3          | 0          | AV  | 134           |                      |
| 25179 | TECNOLOGÍA DE LAS FERMENTACIONES EN ALIMENTOS                                | OPT   | 4        | 4          | 0          | AV  | 180           |                      |
| 25180 | DESARROLLO DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS                                     | OPT   | 3        | 3          | 0          | AV  | 180           |                      |
| 27006 | ECOLOGÍA                                                                     | OPT   | 3        | 3          | 0          | AB  | 0             |                      |
| 42003 | GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS                       | OPT   | 3        | 3          | 0          | AV  | 180           |                      |



**NIVEL:** LICENCIATURA

**PROGRAMA:** LICENCIATURA DE QUÍMICO EN ALIMENTOS

**PLAN:** 2232

**ESPECIALIDAD:**

**OPCIÓN:**

\* = ASIGNATURA ACREDITABLE, Tipo: OBL=OBLIGATORIA, OPT=OPTATIVA, SEL=DE SELECCIÓN

Eje: C=COMÚN, B=BÁSICO, P=PROFESIONALIZANTE, I=INTEGRADOR, E=ESPECIALIZANTE, AI=ÁREA INTEGRAL, AB= ÁREA BÁSICA, AV=ÁREA VOCACIONAL

**OBSERVACIONES**

PARA QUE UN ALUMNO SE CONSIDERE EGRESADO DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA DE QUÍMICO EN ALIMENTOS  
DEBERÁ CUBRIR UN MÍNIMO DE 306 CRÉDITOS DE LOS CUALES CORRESPONDEN :

|                                                               |                                                             |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 104 A ESPACIOS EDUCATIVOS OBLIGATORIOS DEL EJE ÁREA BÁSICA    | 10 A ESPACIOS EDUCATIVOS OPTATIVOS DEL EJE ÁREA BÁSICA      |
| 11 A ESPACIOS EDUCATIVOS ELECTIVOS DEL EJE ÁREA BÁSICA        | 12 A ESPACIOS EDUCATIVOS ELECTIVOS DEL EJE ÁREA INTEGRAL    |
| 35 A ESPACIOS EDUCATIVOS OPTATIVOS DEL EJE ÁREA VOCACIONAL    | 16 A ESPACIOS EDUCATIVOS OBLIGATORIOS DEL EJE ÁREA INTEGRAL |
| 8 A ESPACIOS EDUCATIVOS ELECTIVOS DEL EJE ÁREA VOCACIONAL     | 30 A ESPACIOS EDUCATIVOS OBLIGATORIOS                       |
| 80 A ESPACIOS EDUCATIVOS OBLIGATORIOS DEL EJE ÁREA VOCACIONAL |                                                             |