



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA DEL ESTADO BOLÍVAR  
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA - CONTROL DE ESTUDIOS  
**PNF EN SISTEMAS DE CALIDAD Y AMBIENTE**  
**PENSUM DE ESTUDIOS/CARGA HORARIA – DISEÑO CURRICULAR 2011**

**Trayecto inicial:**

Este trayecto está dirigido a bachilleres en ciencias y técnicos medios, egresados de la educación media y diversificada.

| TRAYECTO | DURACIÓN | CÓDIGO  | UNIDAD CURRICULAR                       | PRE-REQUISITO | HTA | HTI | HTE | U.C.       |
|----------|----------|---------|---|---------------|-----|-----|-----|------------|
| INICIAL  | 12 SEM   | SCYAT11 | MATEMÁTICA                              | NINGUNO       | 8   | 3   | 132 | 4          |
| INICIAL  | 12 SEM   | SCYAT12 | INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA               | NINGUNO       | 2   | 2   | 48  | 2          |
| INICIAL  | 12 SEM   | SCYAT12 | INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD Y EL AMBIENTE | NINGUNO       | 2   | 2   | 48  | 2          |
| INICIAL  | 12 SEM   | SCYAT14 | PROYECTO NACIONAL Y NUEVA CIUDADANÍA    | NINGUNO       | 4   | 4   | 96  | 3          |
|          |          |         |   |               |     |     |     | <b>324</b> |
|          |          |         |   |               |     |     |     | <b>11</b>  |

| TRAYECTO   | DURACIÓN | CÓDIGO   | UNIDAD CURRICULAR                      | PRE-REQUISITO | HTEA | HTEI | HT  | U.C.        |
|--|----------|----------|--|---------------|------|------|-----|-------------|
| I  | 18 SEM   | SCYAT11  | CÁLCULO I                              | SCYAT11       | 3    | 2    | 90  | 3           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT12  | QUÍMICA AMBIENTAL                      | NINGUNO       | 4    | 1    | 90  | 3           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT13  | CALIDAD                                | NINGUNO       | 3    | 2    | 90  | 3           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT14  | AMBIENTE                               | NINGUNO       | 3    | 2    | 90  | 3           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT15  | ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA I              | NINGUNO       | 2    | 1    | 54  | 2           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT18  | TRABAJO PRODUCTIVO I                   | NINGUNO       | 6    | 6    | 216 | 7           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT17  | FORMACIÓN ÉTICO POLÍTICA I             | SCYAT14       | 2    | 2    | 72  | 2           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT16  | FORMACIÓN ESTÉTICO LÚDICA I            | NINGUNO       | 2    | 0    | 36  | 1           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT19  | CÁLCULO II                             | NINGUNO       | 3    | 2    | 90  | 3           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT110 | QUÍMICA ANALÍTICA APLICADA AL AMBIENTE | NINGUNO       | 4    | 1    | 90  | 3           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT111 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO                | NINGUNO       | 4    | 1    | 90  | 3           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT112 | FÍSICA                                 | NINGUNO       | 4    | 1    | 90  | 3           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT113 | ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA II             | NINGUNO       | 2    | 1    | 54  | 2           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT116 | TRABAJO PRODUCTIVO I                   | NINGUNO       | 6    | 6    | 216 | 7           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT115 | FORMACIÓN ÉTICO POLÍTICA I             | NINGUNO       | 2    | 1    | 54  | 2           |
| I  | 18 SEM   | SCYAT114 | FORMACIÓN ESTÉTICO LÚDICA I            | NINGUNO       | 2    | 1    | 54  | 2           |
| <b>CERTIFICACIÓN: AUXILIAR DE CALIDAD Y AMBIENTE</b> |          |          |  |               |      |      |     | <b>1476</b> |
|  |          |          |  |               |      |      |     | <b>49</b>   |



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA DEL ESTADO BOLÍVAR  
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA - CONTROL DE ESTUDIOS  
**PNF EN SISTEMAS DE CALIDAD Y AMBIENTE**  
**PENSUM DE ESTUDIOS/CARGA HORARIA – DISEÑO CURRICULAR 2011**

| TRAYECTO  | DURACIÓN | CÓDIGO   | UNIDAD CURRICULAR                               | PRE-REQUISITO | HTA | HTI | HTE | U.C.            |
|---|----------|----------|---|---------------|-----|-----|-----|-----------------|
| II  | 18 SEM   | SCYAT21  | INGLÉS  | NINGUNO       | 3   | 2   | 90  | 3               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT22  | QUÍMICA ORGÁNICA AMBIENTAL                      | NINGUNO       | 4   | 1   | 90  | 3               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT23  | CALIDAD Y AMBIENTE EN LOS PROCESOS TECNOLÓGICOS | NINGUNO       | 3   | 2   | 90  | 3               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT24  | PLANIFICACIÓN, CONTROL Y MEJORA DE LA CALIDAD   | NINGUNO       | 4   | 2   | 108 | 4               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT25  | ESTADÍSTICA INFERENCIAL I                       | NINGUNO       | 2   | 1   | 54  | 2               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT28  | TRABAJO PRODUCTIVO II                           | SCYAT116      | 6   | 6   | 216 | 7               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT27  | FORMACIÓN ÉTICO POLÍTICA II                     | SCYAT115      | 2   | 2   | 72  | 2               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT26  | FORMACIÓN ESTÉTICO LÚDICA II                    | SCYAT114      | 2   | 0   | 36  | 1               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT29  | METROLOGÍA                                      | NINGUNO       | 3   | 2   | 90  | 3               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT210 | TERMODINÁMICA APLICADA                          | NINGUNO       | 3   | 2   | 90  | 3               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT211 | DESARROLLO E INNOVACIÓN                         | NINGUNO       | 4   | 1   | 90  | 3               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT212 | SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y AMBIENTE     | NINGUNO       | 3   | 2   | 90  | 3               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT213 | ESTADÍSTICA INFERENCIAL II                      | NINGUNO       | 2   | 1   | 54  | 2               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT216 | TRABAJO PRODUCTIVO II                           | NINGUNO       | 6   | 6   | 216 | 7               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT215 | FORMACIÓN ÉTICO POLÍTICA II                     | NINGUNO       | 2   | 1   | 54  | 2               |
| II  | 18 SEM   | SCYAT214 | FORMACIÓN ESTÉTICO LÚDICA II                    | NINGUNO       | 2   | 1   | 54  | 2               |
| 1494  |          |          |   |               |     |     |     | 50              |
| <b>TÍTULO: TÉCNICO(A) SUPERIOR UNIVERSITARIO(A) EN SISTEMAS DE CALIDAD Y AMBIENTE</b> |          |          |   |               |     |     |     | <b>3294 110</b> |



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA DEL ESTADO BOLÍVAR  
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA - CONTROL DE ESTUDIOS

**PNF EN SISTEMAS DE CALIDAD Y AMBIENTE**  
**PENSUM DE ESTUDIOS/CARGA HORARIA – DISEÑO CURRICULAR 2011**

**Trayecto de transición a la ingeniería:**

Este trayecto está dirigido a egresados como T.S.U. de perfiles afines a este Programa Nacional de Formación egresados de los diferentes Institutos, Colegios Universitarios y Misión Sucre.

| TRAYECTO   | DURACIÓN | CÓDIGO  | UNIDAD CURRICULAR                       | PRE-REQUISITO | HTA | HTI | HTE        | U.C.      |
|------------|----------|---------|---|---------------|-----|-----|------------|-----------|
| TRANSICIÓN | 12 SEM   | SCYATT1 | MATEMÁTICA                              | NINGUNO       | 8   | 3   | 132        | 4         |
| TRANSICIÓN | 12 SEM   | SCYATT2 | INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA               | NINGUNO       | 2   | 2   | 48         | 2         |
| TRANSICIÓN | 12 SEM   | SCYATT2 | INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD Y EL AMBIENTE | NINGUNO       | 2   | 2   | 48         | 2         |
| TRANSICIÓN | 12 SEM   | SCYATT4 | PROYECTO NACIONAL Y NUEVA CIUDADANÍA    | NINGUNO       | 4   | 4   | 96         | 3         |
|            |          |         |   |               |     |     | <b>324</b> | <b>11</b> |

| TRAYECTO | DURACIÓN | CÓDIGO   | UNIDAD CURRICULAR                                      | PRE-REQUISITO | HTA | HTI | HTE         | U.C.      |
|----------|----------|----------|--|---------------|-----|-----|-------------|-----------|
| III      | 18 SEM   | SCYAT31  | CÁLCULO  | NINGUNO       | 3   | 2   | 90          | 3         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT32  | INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL                              | NINGUNO       | 3   | 2   | 90          | 3         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT33  | SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN                         | NINGUNO       | 4   | 2   | 108         | 4         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT34  | DIBUJO   | NINGUNO       | 3   | 2   | 90          | 3         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT35  | EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL                        | NINGUNO       | 3   | 2   | 90          | 3         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT38  | TRABAJO PRODUCTIVO III                                 | SCYAT216      | 6   | 8   | 252         | 8         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT37  | FORMACIÓN ÉTICO POLÍTICA III                           | SCYAT215      | 2   | 2   | 72          | 2         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT36  | FORMACIÓN ESTÉTICO LÚDICA III                          | SCYAT214      | 2   | 0   | 36          | 1         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT39  | MATEMÁTICA APLICADA                                    | NINGUNO       | 3   | 2   | 90          | 3         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT310 | TRANSPORTE Y MANEJO DE FLUIDOS Y ENERGÍA               | NINGUNO       | 4   | 2   | 108         | 4         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT311 | CALIDAD DEL AGUA                                       | NINGUNO       | 3   | 2   | 90          | 3         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT312 | FISICOQUÍMICA AMBIENTAL                                | NINGUNO       | 3   | 2   | 90          | 3         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT313 | AUDITORIA DE SISTEMAS INTEGRADOS DE CALIDAD Y AMBIENTE | NINGUNO       | 2   | 2   | 72          | 2         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT316 | TRABAJO PRODUCTIVO III                                 | NINGUNO       | 6   | 8   | 252         | 8         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT315 | FORMACIÓN ÉTICO POLÍTICA III                           | NINGUNO       | 2   | 1   | 54          | 2         |
| III      | 18 SEM   | SCYAT314 | FORMACIÓN ESTÉTICO LÚDICA III                          | NINGUNO       | 2   | 1   | 54          | 2         |
|          |          |          |  |               |     |     | <b>1638</b> | <b>54</b> |



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA DEL ESTADO BOLÍVAR  
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA - CONTROL DE ESTUDIOS

**PNF EN SISTEMAS DE CALIDAD Y AMBIENTE**  
**PENSUM DE ESTUDIOS/CARGA HORARIA – DISEÑO CURRICULAR 2011**

| TRAYECTO  | DURACIÓN | CÓDIGO   | UNIDAD CURRICULAR            | PRE-REQUISITO | HTA | HTI | HTE         | U.C.       |
|---|----------|----------|------------------------------|---------------|-----|-----|-------------|------------|
| IV  | 18 SEM   | SCYAT41  | OPERACIONES UNITARIAS        | NINGUNO       | 3   | 2   | 90          | 3          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT42  | ANÁLISIS INSTRUMENTAL I      | NINGUNO       | 4   | 2   | 108         | 4          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT43  | DISEÑO AMBIENTAL I           | NINGUNO       | 4   | 2   | 108         | 4          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT344 | CALIDAD DEL AIRE Y SUELO     | NINGUNO       | 3   | 2   | 90          | 3          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT45  | OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS I   | NINGUNO       | 2   | 1   | 54          | 2          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT48  | TRABAJO PRODUCTIVO IV        | SCYAT316      | 6   | 8   | 252         | 8          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT47  | FORMACIÓN ÉTICO POLÍTICA IV  | SCYAT315      | 2   | 2   | 72          | 2          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT46  | FORMACIÓN ESTÉTICO LÚDICA IV | SCYAT314      | 2   | 0   | 36          | 1          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT49  | TECNOLOGÍAS INNOVADORAS      | NINGUNO       | 3   | 2   | 90          | 3          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT410 | ANÁLISIS INSTRUMENTAL II     | NINGUNO       | 4   | 2   | 108         | 4          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT411 | DISEÑO AMBIENTAL II          | NINGUNO       | 4   | 2   | 108         | 4          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT412 | OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS II  | NINGUNO       | 2   | 1   | 54          | 2          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT415 | TRABAJO PRODUCTIVO IV        | NINGUNO       | 6   | 8   | 252         | 8          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT414 | FORMACIÓN ÉTICO POLÍTICA IV  | NINGUNO       | 2   | 1   | 54          | 2          |
| IV  | 18 SEM   | SCYAT413 | FORMACIÓN ESTÉTICO LÚDICA IV | NINGUNO       | 2   | 1   | 54          | 2          |
| <b>TÍTULO: INGENIERO(A) EN SISTEMAS DE CALIDAD Y AMBIENTE</b> |          |          |                              |               |     |     | <b>1530</b> | <b>52</b>  |
|   |          |          |                              |               |     |     | <b>6786</b> | <b>227</b> |

Dr. C. Willfor Rafael Goudeth Galindo  
Director