



**RESOLUCIÓN N° CTF-10-2014**  
(del día 08 del mes abril del año 2014)

**“Por la cual se aprueba el Plan y los Programas de estudio de Licenciatura en Ingeniería en Computación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT).”**

La Comisión Técnica de Fiscalización.  
en uso de sus funciones legales y reglamentarias

**CONSIDERANDO:**

Que la Ley N° 30 del 20 de julio de 2006, en su artículo 27, crea la Comisión Técnica de Fiscalización, como un organismo mediante el cual la Universidad de Panamá, en coordinación con el resto de las universidades oficiales, realizará la fiscalización del funcionamiento de las Universidades Particulares, con el propósito de garantizar la calidad y pertinencia de la enseñanza, así como el reconocimiento de los títulos y grados que emitan.

Que el Decreto Ejecutivo N° 511 del 5 de julio de 2010 que reglamenta la Ley N° 30 del 20 de julio de 2006, señala en su artículo N° 79, que la Comisión Técnica de Fiscalización recibirá las solicitudes de aprobación de los planes y programas de estudio de las carreras de pregrado, grado y postgrado de las universidades particulares y distribuirá, entre las universidades oficiales, el ejercicio de la función pública de fiscalización de las universidades particulares, de conformidad con sus respectivos ámbitos de especialización y/o de ubicación geográfica.

Que la Comisión Técnica de Fiscalización sometió a consideración de la Universidad de Panamá para su estudio y recomendación el Plan y los Programas de Estudio de la **Licenciatura en Ingeniería en Computación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT)**

Que la **Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT)** se encuentra en proceso de constitución.

Que la Universidad de Panamá decidió recomendar la aprobación del plan y los programas de estudio de la **Licenciatura en Ingeniería en Computación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT)**.

Que al estar en firme la recomendación de la Universidad de Panamá se remitió a la Comisión Técnica de Fiscalización, para expedir la resolución de aprobación del plan y programas de estudios correspondientes, para ser enviado al Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA) y al Ministerio de Educación.





Que por tanto, se

RESUELVE:

- PRIMERO:** Aprobar el Plan y los Programas de Estudio de **Licenciatura en Ingeniería en Computación** de la **Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT)**, en su sede **Panamá**, ya que cumplen con los requisitos mínimos que exige la Ley N° 30 del 20 de julio de 2006 y el Decreto Ejecutivo N° 511 del 5 de julio de 2010.
- SEGUNDO:** La **Licenciatura en Ingeniería en Computación**, tendrá una duración de **cuatro años** en periodo de cuatrimestres. Es de modalidad Presencial y Semi-Presencial.
- TERCERO:** La **Licenciatura en Ingeniería en Computación** consta de **180** créditos de los cuales **109** son teóricos y **71** son prácticos.
- CUARTO:** El Plan de Estudio de **Licenciatura en Ingeniería en Computación** es el que se detalla en el siguiente cuadro:

MODALIDAD PRESENCIAL

| I CUATRIMESTRE |            |                                                                      |          |           |                |               |
|----------------|------------|----------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA    | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                                                         | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                |            |                                                                      | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| COMLE          | CH 001 001 | Competencias Lingüísticas en Español                                 | 2        | 0         | 2              | N/A           |
| TTET           | CT 003 001 | TIC, Técnicas de Estudio y Taller LMS                                | 2        | 4         | 6              | N/A           |
| TBRI           | CT 002 037 | Tecnologías Esenciales de la Información: Hardware y Software del PC | 2        | 2         | 4              | N/A           |
| MATI           | CB 001 003 | Matemáticas I                                                        | 2        | 2         | 4              | N/A           |
| INGI           | Ch 001 003 | Inglés I                                                             | 1        | 2         | 3              | N/A           |
| Sub Total      |            |                                                                      | 9        | 10        | 19             | 14            |

| II CUATRIMESTRE |            |                                            |          |           |                |               |
|-----------------|------------|--------------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA     | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                               | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                 |            |                                            | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| INGII           | CH 001 004 | Inglés II                                  | 1        | 2         | 3              | CH 001 003    |
| ALL             | CB 001 003 | Álgebra Lineal                             | 2        | 2         | 4              | CB 001 002    |
| CLOG            | CT 004 007 | Circuitos Lógicos                          | 2        | 2         | 4              | N/A           |
| IRC             | CT 002 039 | Introducción a las Redes de Comunicaciones | 2        | 2         | 4              | CT 002 037    |
| IPIROG          | CT 003 012 | Introducción a la Programación             | 1        | 4         | 5              | N/A           |
| Sub Total       |            |                                            | 8        | 12        | 20             | 14            |

| III CUATRIMESTRE |            |                                         |          |           |                |               |
|------------------|------------|-----------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA      | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                            | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                  |            |                                         | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| GEOPA            | CH 006 002 | Geografía de Panamá                     | 2        | 0         | 2              | N/A           |
| MATHI            | CB 001 005 | Matemáticas II                          | 2        | 2         | 4              | CB 001 002    |
| SOP              | CT 003 022 | Sistemas Operativos                     | 2        | 2         | 4              | CT 002 039    |
| POO              | CT 003 018 | Programación Orientada a Objetos        | 2        | 4         | 6              | CT 003 012    |
| CCE              | CT 002 040 | Conceptos de Computación y Enrutamiento | 2        | 2         | 4              | CT 002 039    |
| Sub Total        |            |                                         | 10       | 12        | 22             | 16            |

| IV CUATRIMESTRE |            |                                      |          |           |                |               |
|-----------------|------------|--------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA     | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                         | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                 |            |                                      | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| HIPA            | CH 005 001 | Historia de Panamá                   | 2        | 0         | 2              | N/A           |
| DEM             | CJ 001 001 | Derecho Mercantil                    | 2        | 0         | 2              | N/A           |
| MATHI           | CB 001 005 | Matemáticas III                      | 2        | 4         | 6              | CB 001 004    |
| ESTD            | CT 003 008 | Estructura de Datos                  | 2        | 4         | 6              | N/A           |
| LPC             | CT 003 013 | Lenguajes de Programación Comparados | 2        | 4         | 6              | CT 003 018    |
| Sub Total       |            |                                      | 10       | 12        | 22             | 16            |

| V CUATRIMESTRE |            |                                       |          |           |                |               |
|----------------|------------|---------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA    | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                          | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                |            |                                       | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| EST            | CB 002 001 | Estadística                           | 2        | 2         | 4              | N/A           |
| INVM           | CE 005 001 | Investigación de Mercado              | 2        | 2         | 4              | N/A           |
| EDO            | CB 001 006 | Ecuaciones Diferenciales y Ordinarias | 2        | 2         | 4              | CB 001 005    |
| SDGI           | CT 004 002 | Sistemas Digitales I                  | 2        | 4         | 6              | N/A           |
| ESTAR          | CT 003 027 | Estructura de Archivos                | 2        | 4         | 6              | N/A           |
| Sub Total      |            |                                       | 10       | 14        | 24             | 17            |

| VI CUATRIMESTRE |            |                                           |          |           |                |               |
|-----------------|------------|-------------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA     | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                              | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                 |            |                                           | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| EDAMB           | CH 006 001 | Educación Ambiental                       | 2        | 0         | 2              | N/A           |
| ETP             | CH 004 001 | Ética Profesional                         | 2        | 0         | 2              | N/A           |
| PEXC            | CH 003 001 | Paesantía de Extensión Social Comunitaria | 0        | 6         | 6              | 3             |
| SDGII           | CT 004 003 | Sistemas Digitales II                     | 2        | 2         | 4              | 3             |
| MEN             | CB 001 007 | Métodos Numéricos                         | 2        | 2         | 4              | 3             |
| Sub Total       |            |                                           | 8        | 10        | 18             | 13            |





| VII CUATRIMESTRE |            |                                     |          |           |                |               |
|------------------|------------|-------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA      | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                        | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                  |            |                                     | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| MSI              | CB 001 008 | Matemática Superior para Ingenieros | 2        | 4         | 6              | CB 001 007    |
| OPT              |            | Optativa I                          | 2        | 0         | 2              | N/A           |
| PSIC             | CH 007 001 | Psicología del Conflicto            | 2        | 0         | 2              | N/A           |
| BDAT             | CT 003 005 | Bases de Datos                      | 2        | 4         | 6              | N/A           |
| TBA              | CT 002 043 | Tecnologías de Banda Ancha          | 2        | 2         | 4              | N/A           |
| Sub Total        |            |                                     | 10       | 10        | 20             | 15            |

| VIII CUATRIMESTRE |            |                                        |          |           |                |               |
|-------------------|------------|----------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA       | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                           | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                   |            |                                        | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| DTSLC             | CE 011 001 | Design Thinking, Startup y Lean Canvas | 2        | 2         | 4              | 3             |
| OPT               |            | Optativa II                            | 0        | 4         | 4              | 2             |
| ACOMP             | CT 003 004 | Arquitectura del Computador            | 2        | 2         | 4              | 3             |
| SORIO             | CT 002 002 | Sistema Operativos de Redes            | 2        | 2         | 4              | 3             |
| TECI              | CT 002 003 | Tecnologías Inalámbricas               | 2        | 2         | 4              | 3             |
| Sub Total         |            |                                        | 8        | 12        | 20             | 14            |

| IX CUATRIMESTRE |            |                                               |          |           |                |               |
|-----------------|------------|-----------------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA     | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                                  | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                 |            |                                               | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| RPIT            | CH 001 002 | Redacción y Presentación de Informes Técnicos | 2        | 0         | 2              | 2             |
| IREDI           | CT 002 004 | Introducción a las Redes Inalámbricas         | 2        | 2         | 4              | 3             |
| SCO             | CT 002 044 | Sistemas de Comunicaciones Ópticas            | 2        | 2         | 4              | 3             |
| ELE             |            | Electiva I                                    | 1        | 2         | 3              | 2             |
| SEGR            | CT 002 015 | Seguridad de Redes                            | 2        | 2         | 4              | 3             |
| Sub Total       |            |                                               | 9        | 8         | 17             | 13            |

| X CUATRIMESTRE |            |                                                                 |          |           |                |               |
|----------------|------------|-----------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA    | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                                                    | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                |            |                                                                 | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| RNART          | CT 003 020 | Redes Neuronales Artificiales                                   | 2        | 4         | 6              | 4             |
| ORCOM          | CT 003 028 | Organización de Computadoras                                    | 2        | 2         | 4              | 3             |
| ELE            |            | Electiva II                                                     | 1        | 2         | 3              | 2             |
| MOCTH          | ID 001 001 | Metodología de Desarrollo Científico, Tecnológico y Humanístico | 2        | 0         | 2              | 2             |
| PLF            | CT 003 017 | Programación Lógica y Funcional                                 | 2        | 4         | 6              | 4             |
| Sub Total      |            |                                                                 | 9        | 12        | 21             | 15            |

| XI CUATRIMESTRE |            |                                  |          |           |                |               |
|-----------------|------------|----------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA     | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                     | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                 |            |                                  | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| OPT             |            | Optativa III                     | 2        | 0         | 2              | 2             |
| GEE             | CE 001 005 | Geonomía                         | 2        | 0         | 2              | 2             |
| IART            | CT 003 011 | Inteligencia Artificial          | 2        | 4         | 6              | 4             |
| SDDIG           | CT 004 001 | Simulación de Sistemas Digitales | 2        | 2         | 4              | 3             |
| SEXP            | CT 003 021 | Sistemas Expertos                | 2        | 2         | 4              | 3             |
| Sub Total       |            |                                  | 10       | 8         | 18             | 14            |

| XII CUATRIMESTRE |            |                          |          |           |                |               |
|------------------|------------|--------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA      | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN             | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                  |            |                          | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| INGS             | CT 003 010 | Ingeniería de Software   | 2        | 2         | 4              | 3             |
| OTG              | ID 001 005 | Opción de Titulación     | 0        | 16        | 16             | 8             |
| MEDC             | CH 007 002 | Mediación y Conciliación | 2        | 2         | 4              | 3             |
| OPT              |            | Optativa IV              | 2        | 0         | 2              | 2             |
| BDATA            | CT 003 006 | Bases de Datos Avanzada  | 2        | 2         | 4              | 3             |
| Sub Total        |            |                          | 8        | 22        | 30             | 19            |

|         |     |     |     |     |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| TOTALES | 109 | 142 | 251 | 180 |
|---------|-----|-----|-----|-----|

| MATERIAS OPTATIVAS |            |                             |          |           |                |               |
|--------------------|------------|-----------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA        | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                    |            |                             | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| AYD                | CH 002 001 | Asesoría Docente            | 0        | 4         | 4              | 2             |
| CAC                | CH 002 002 | Canto Coral                 | 0        | 4         | 4              | 2             |
| GRI                | CH 002 003 | Grupo de Investigación      | 0        | 4         | 4              | 2             |
| DEP                | CH 002 004 | Deportes                    | 0        | 4         | 4              | 2             |
| ATL                | CH 002 005 | Asistente de Laboratorio    | 0        | 4         | 4              | 2             |
| ASH                | CH 002 006 | Assertiveness and Happiness | 0        | 4         | 4              | 2             |

| MATERIAS ELECTIVAS |            |                                              |          |           |                |               |
|--------------------|------------|----------------------------------------------|----------|-----------|----------------|---------------|
| ABREVIATURA        | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                                 | HORAS    |           |                | PRE-REQUISITO |
|                    |            |                                              | TEÓRICAS | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |               |
| PSISM              | CT 003 016 | Programación de Sistemas Multimedia          | 1        | 2         | 3              | 2             |
| PINT               | CT 003 019 | Programación para Interfaces                 | 1        | 2         | 3              | 2             |
| TECOMP             | CT 003 030 | Tecnologías Emergentes en las Comunicaciones | 1        | 2         | 3              | 2             |

## MODALIDAD SEMI – PRESENCIAL

| I CUATRIMESTRE |            |                                                                      |                    |           |                |                       |           |                |          |               |
|----------------|------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| ABREVIATURA    | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                                                         | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO |
|                |            |                                                                      | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |               |
| COMLE          | CH 001 001 | Competencias Lingüísticas en Español                                 | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 2        | N/A           |
| TTET           | CT 003 001 | TIC, Técnicas de Estudio y Taller LMS                                | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | N/A           |
| TBRI           | CT 002 037 | Tecnologías Esenciales de la Información: Hardware y Software del PC | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| MATI           | CB 001 002 | Matemáticas I                                                        | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| INGI           | CH 001 003 | Inglés I                                                             | 16                 | 0         | 16             | 0                     | 32        | 32             | 2        | N/A           |
| Sub Total      |            |                                                                      | 80                 | 0         | 80             | 64                    | 160       | 224            | 14       |               |

| II CUATRIMESTRE |            |                                            |                    |           |                |                       |           |                |          |               |
|-----------------|------------|--------------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| ABREVIATURA     | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                               | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO |
|                 |            |                                            | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |               |
| INGII           | CH 001 004 | Inglés II                                  | 16                 | 0         | 16             | 0                     | 32        | 32             | 2        | CH 001 003    |
| ALL             | CB 001 003 | Álgebra Lineal                             | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | CB 001 002    |
| CLOG            | CT 004 007 | Circuitos Lógicos                          | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| IRC             | CT 002 039 | Introducción a las Redes de Comunicaciones | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | CT 002 037    |
| I PROG          | CT 003 012 | Introducción a la Programación             | 16                 | 0         | 16             | 0                     | 64        | 64             | 3        | N/A           |
| Sub Total       |            |                                            | 80                 | 0         | 80             | 48                    | 192       | 240            | 14       |               |







| III CUATRIMESTRE |            |                                          |                    |           |                |                       |           |                |          |               |
|------------------|------------|------------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| ABREVIATURA      | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                             | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO |
|                  |            |                                          | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |               |
| GEOPA            | CH 006 002 | Geografía de Panamá                      | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 2        | N/A           |
| MATI             | CB 001 004 | Matemáticas II                           | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | CB 001 002    |
| SOP              | CT 003 022 | Sistemas Operativos                      | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | CT 002 039    |
| POO              | CT 003 018 | Programación Orientada a Objetos         | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | CT 003 012    |
| CCE              | CT 002 040 | Conceptos de Comunicación y Enrutamiento | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | CT 002 039    |
| Sub Total        |            |                                          | 80                 | 0         | 80             | 80                    | 192       | 272            | 16       |               |

| ABREVIATURA | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                         | IV CUATRIMESTRE    |           |                |                       |           |                |          |            |  | PRE-REQUISITO |
|-------------|------------|--------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|------------|--|---------------|
|             |            |                                      | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                |          |            |  |               |
|             |            |                                      | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | CRÉDITOS |            |  |               |
| HIPA        | CH 005 001 | Historia de Panamá                   | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 2        | N/A        |  |               |
| DEM         | CJ 001 001 | Derecho Mercantil                    | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 2        | N/A        |  |               |
| MATI        | CB 001 005 | Matemáticas III                      | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | CB 001 004 |  |               |
| ESTD        | CT 003 008 | Estructura de Datos                  | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | N/A        |  |               |
| LPC         | CT 003 013 | Lenguajes de Programación Comparados | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | CT 003 018 |  |               |
| Sub Total   |            |                                      | 80                 | 0         | 80             | 80                    | 192       | 272            | 16       |            |  |               |

| V CUATRIMESTRE |            |                                       |                    |           |                |                       |           |                |          |               |
|----------------|------------|---------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| ABREVIATURA    | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                          | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO |
|                |            |                                       | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |               |
| EST            | CB 002 001 | Estadística                           | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| INVM           | CE 005 001 | Investigación de Mercado              | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| EDO            | CB 001 006 | Ecuaciones Diferenciales y Ordinarias | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| SDIGI          | CT 004 002 | Sistemas Digitales I                  | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | CB 001 005    |
| ESTAR          | CT 003 027 | Estructura de Archivos                | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | N/A           |
| Sub Total      |            |                                       | 80                 | 0         | 80             | 80                    | 224       | 304            | 17       | N/A           |

| VI CUATRIMESTRE |            |                                          |                    |           |                |                       |           |                |          |                                                                        |
|-----------------|------------|------------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|------------------------------------------------------------------------|
| ABREVIATURA     | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                             | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO                                                          |
|                 |            |                                          | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |                                                                        |
| EDAMB           | CH 006 001 | Educación Ambiental                      | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 2        | N/A                                                                    |
| ETP             | CH 004 001 | Ética Profesional                        | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 2        | N/A                                                                    |
| PESC            | CH 003 001 | Pasantía de Extensión Social Comunitaria | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 96        | 96             | 3        | Haber cursado y aprobado todas las asignaturas hasta el V Cuatrimestre |
| SDIGII          | CT 004 003 | Sistemas Digitales II                    | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | CT 004 002                                                             |
| MEN             | CB 001 007 | Métodos Numéricos                        | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | CB 001 006                                                             |
| Sub Total       |            |                                          | 64                 | 0         | 64             | 64                    | 128       | 192            | 13       |                                                                        |

| VII CUATRIMESTRE |            |                                     |                    |           |                |                       |           |                |          |               |
|------------------|------------|-------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| ABREVIATURA      | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                        | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO |
|                  |            |                                     | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |               |
| MSI              | CB 001 008 | Matemática Superior para Ingenieros | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | CB 001 007    |
| OPT              |            | Optativa I                          | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 64        | 64             | 2        | N/A           |
| PSIC             | CH 007 001 | Psicología del Conflicto            | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 2        | N/A           |
| BDAT             | CT 003 005 | Bases de Datos                      | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | N/A           |
| TBA              | CT 002 043 | Tecnologías de Banda Ancha          | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| Sub Total        |            |                                     | 64                 | 0         | 64             | 64                    | 224       | 288            | 15       |               |

| ABREVIATURA | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                           | VIII CUATRIMESTRE  |           |                |                       |           |                |          |            |  | PRE-REQUISITO |
|-------------|------------|----------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|------------|--|---------------|
|             |            |                                        | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                |          |            |  |               |
|             |            |                                        | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | CRÉDITOS |            |  |               |
| DTSLC       | CE 011 001 | Design Thinking, Startup y Lean Canvas | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A        |  |               |
| OPT         |            | Optativa II                            | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 64        | 64             | 2        | N/A        |  |               |
| ACOMP       | CT 003 004 | Arquitectura del Computador            | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A        |  |               |
| SORED       | CT 002 002 | Sistema Operativos de Redes            | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A        |  |               |
| TECI        | CT 002 003 | Tecnologías Inalámbricas               | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | CT 002 043 |  |               |
| Sub Total   |            |                                        | 64                 | 0         | 64             | 64                    | 192       | 256            | 14       | CT 002 043 |  |               |

| ABREVIATURA | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                                  | IX CUATRIMESTRE    |           |                |                       |           |                | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO |
|-------------|------------|-----------------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|---------------|
|             |            |                                               | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                |          |               |
|             |            |                                               | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |               |
| RPIT        | CH 001 002 | Redacción y Presentación de Informes Técnicos | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 2        | N/A           |
| IREDI       | CT 002 004 | Introducción a las Redes Inalámbricas         | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | CT002 003     |
| SCO         | CT 002 044 | Sistemas de Comunicaciones Ópticas            | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| ELE         |            | Electiva I                                    | 16                 | 0         | 16             | 0                     | 32        | 32             | 2        | N/A           |
| SEGR        | CT 002 015 | Seguridad de Redes                            | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | CT 002 002    |
| Sub Total   |            |                                               | 80                 | 0         | 80             | 64                    | 128       | 192            | 13       |               |

| ABREVIATURA | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                                                    | X CUATRIMESTRE     |           |                |                       |           |                |          | PRE-REQUISITO |
|-------------|------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|---------------|
|             |            |                                                                 | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | CRÉDITOS |               |
|             |            |                                                                 | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |               |
| RINART      | CT 003 020 | Redes Neuronales Artificiales                                   | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | N/A           |
| ORCOM       | CT 003 028 | Organización de Computadoras                                    | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| ELE         |            | Electiva II                                                     | 16                 | 0         | 16             | 0                     | 32        | 32             | 2        | N/A           |
| MDCTH       | ID 001 001 | Metodología de Desarrollo Científico, Tecnológico y Humanística | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 2        | N/A           |
| PLF         | CT 003 017 | Programación Lógica y Funcional                                 | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | N/A           |
| Sub Total   |            |                                                                 | 80                 | 0         | 80             | 64                    | 192       | 256            | 15       |               |

| XI CUATRIMESTRE |            |                                  |                    |           |                |                       |           |                |          |               |
|-----------------|------------|----------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| ABREVIATURA     | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                     | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO |
|                 |            |                                  | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |               |
| OPT             |            | Optativa III                     | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 64        | 64             | 2        | N/A           |
| GE              | CE 001 005 | Geonomía                         | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 2        | N/A           |
| IART            | CT 003 011 | Inteligencia Artificial          | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 64        | 80             | 4        | CT 003 020    |
| SSDIG           | CT 004 001 | Simulación de Sistemas Digitales | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| SEXP            | CT 003 021 | Sistemas Expertos                | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A           |
| Sub Total       |            |                                  | 64                 | 0         | 64             | 64                    | 192       | 256            | 14       |               |

| XII CUATRIMESTRE |            |                          |                    |           |                |                       |           |                |          |                                                                         |
|------------------|------------|--------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| ABREVIATURA      | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN             | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO                                                           |
|                  |            |                          | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |                                                                         |
| INGS             | CT 003 010 | Ingeniería de Software   | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A                                                                     |
| OTG              | ID 001 005 | Opción de Titulación     | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 256       | 256            | 8        | Haber Cursado y Aprobado todas las Asignaturas hasta el XI Cuatrimestre |
| MEDC             | CH 007 002 | Mediación y Conciliación | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 0         | 16             | 3        | N/A                                                                     |
| OPT              |            | Optativa IV              | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 64        | 64             | 2        | N/A                                                                     |
| BDATA            | CT 003 006 | Bases de Datos Avanzada  | 16                 | 0         | 16             | 16                    | 32        | 48             | 3        | N/A                                                                     |
| Sub Total        |            |                          | 48                 | 0         | 48             | 48                    | 384       | 432            | 19       |                                                                         |

|         |     |   |     |     |      |      |     |  |
|---------|-----|---|-----|-----|------|------|-----|--|
| TOTALES | 864 | 0 | 864 | 784 | 2432 | 3216 | 180 |  |
|---------|-----|---|-----|-----|------|------|-----|--|

| ABREVIATURA | CÓDIGO     | DENOMINACIÓN                | MATERIAS OPTATIVAS |           |                |                       |           |                |                |     |  | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO |
|-------------|------------|-----------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------------|-----|--|----------|---------------|
|             |            |                             | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | TOTAL DE HORAS |     |  |          |               |
|             |            |                             | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |                |     |  |          |               |
| AYD         | CH 002 001 | Asesoría Docente            | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 64        | 64             | 2              | N/A |  |          |               |
| CAC         | CH 002 002 | Canto Coral                 | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 64        | 64             | 2              | N/A |  |          |               |
| GRI         | CH 002 003 | Grupo de Investigación      | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 64        | 64             | 2              | N/A |  |          |               |
| DEP         | CH 002 004 | Deportes                    | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 64        | 64             | 2              | N/A |  |          |               |
| AYL         | CH 002 005 | Asistente de Laboratorio    | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 64        | 64             | 2              | N/A |  |          |               |
| ASH         | CH 002 006 | Assertiveness and Happiness | 0                  | 0         | 0              | 0                     | 64        | 64             | 2              | N/A |  |          |               |

| MATERIAS ELECTIVAS |           |                                              |                    |           |                |                       |           |                |          |               | N/A |
|--------------------|-----------|----------------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------|----------------|----------|---------------|-----|
| ABREVIATURA        | CÓDIGO    | DENOMINACIÓN                                 | HORAS PRESENCIALES |           |                | HORAS NO PRESENCIALES |           |                | CRÉDITOS | PRE-REQUISITO |     |
|                    |           |                                              | TEÓRICAS           | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS | TEÓRICAS              | PRÁCTICAS | TOTAL DE HORAS |          |               |     |
| PSIM               | CT003 016 | Programación de Sistemas Multimediales       | 16                 | 0         | 16             | 0                     | 32        | 32             | 2        | N/A           |     |
| PINT               | CT003 019 | Programación para Interfaces                 | 16                 | 0         | 16             | 0                     | 32        | 32             | 2        | N/A           |     |
| TECOMP             | CT003 030 | Tecnologías Emergentes en las Comunicaciones | 16                 | 0         | 16             | 0                     | 32        | 32             | 2        | N/A           |     |





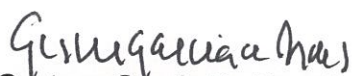
**QUINTO:**

Informar al Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEUPA) y al Ministerio de Educación el contenido de esta resolución.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Artículos 27 de la Ley 30 del 20 de julio de 2006, 79 y 104 del Decreto Ejecutivo No. 511 del 5 de julio de 2010, que reglamenta la Ley N°30.

Dada en la ciudad Universitaria "Octavio Méndez Pereira" a los 08 días del mes de abril del año 2014.

El presidente,

  
Dr. Gustavo García De Paredes



La secretaria,

  
Dra. María del Carmen T. de Benavides

