



**CONSEJO ACADÉMICO**

**ACUERDO ACADÉMICO No.065**

**"Por medio del cual se adopta el Plan de Transición en el Programa de Ingeniería de Sistemas"**

El Consejo Académico de la Universidad del Magdalena en uso de las atribuciones que le confiere el Acuerdo Superior No. 008 de 1998, y

**CONSIDERANDO:**

Que el Artículo 102 del Acuerdo Superior No. 008 de 2003, establece:

"Cuando la Universidad del Magdalena realice alguna modificación al plan de estudios y esto obligue la implementación de un plan de transición para los estudiantes matriculados en el programa, este plan definirá la obligatoriedad, o no de los cambios y las respectivas equivalencias entre las nuevas asignaturas y las del plan de estudio anterior, y bajo ninguna circunstancia debe representar, para el estudiante, mayor tiempo para la culminación normal de sus estudios".

Que el artículo 29 de la Ley 30 de 1992 faculta a las universidades para darse su propia organización administrativa, financiera y académica.

Que mediante Acuerdo Académico No. 064 de 2010, el Programa de Ingeniería de Sistemas, modificó su Plan de Estudios, definiendo cursos nuevos y actualizando los existentes, al igual que sus créditos correspondientes.

Que en mérito de lo expuesto se:

**ACUERDA**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Aprobar y establecer el siguiente plan de homologaciones para los cursos del Programa de Ingeniería de Sistemas así:

**ÁREA: CIENCIAS BÁSICAS**

Componente: **MATEMÁTICAS**

| <b>Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010</b> |                 | <b>Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007</b> |                 |
|---------------------------------------|-----------------|--|-----------------|
| <b>Curso</b>                          | <b>Créditos</b> | <b>Curso</b>   | <b>Créditos</b> |
| Cálculo Diferencial                   | 4               | Matemáticas (Álgebra, Trigo, Geometría analítica)                          | 3               |
|                                       |                 | Cálculo Diferencial  | 3               |
| Cálculo Integral                      | 4               | Cálculo Integral   | 3               |
| Álgebra Lineal                        | 3               | Álgebra Lineal   | 2               |
| Cálculo Vectorial                     | 4               | Calculo Vectorial  | 3               |
| Ecuaciones Diferenciales              | 3               | Ecuaciones Diferenciales   | 3               |
| Matemáticas Especiales                | 3               | Matemáticas Especiales   | 3               |

Componente: **FÍSICA**

| <b>Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010</b> |                 | <b>Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007</b> |                 |
|---------------------------------------|-----------------|--|-----------------|
| <b>Curso</b>                          | <b>Créditos</b> | <b>Curso</b>   | <b>Créditos</b> |
| Electricidad y Magnetismo             | 4               | Física III y Laboratorio   | 3               |
| Calor y Ondas                         | 4               | Física II y Laboratorio  | 3               |

|          |   |                        |   |
|----------|---|------------------------|---|
| Mecánica | 4 | Física I y Laboratorio | 3 |
|----------|---|------------------------|---|

**ÁREA: CIENCIAS BÁSICAS DE INGENIERÍA**

Componente: **ESTADÍSTICA**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010 |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|--------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                          | Créditos | Curso   | Créditos |
| Estadística I                  | 3        | Estadística I   | 3        |
| Estadística II                 | 3        | Diseño Experimental   | 3        |

Componente: **MATEMÁTICAS**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010 |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|--------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                          | Créditos | Curso   | Créditos |
| Matemáticas Especiales         | 3        | Matemáticas Especiales  | 3        |
| Matemáticas Discretas          | 4        | Matemáticas Discretas   | 3        |
| Análisis Numérico              | 3        | Análisis Numérico   | 2        |

Componente: **INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010 |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|--------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                          | Créditos | Curso   | Créditos |
| Investigación de Operaciones   | 2        | Investigación de Operaciones  | 3        |

**ÁREA: INGENIERÍA APLICADA**

Componente: **INTRODUCCIÓN**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010           |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|--|----------|---|----------|
| Curso                                    | Créditos | Curso   | Créditos |
| Introducción a la Ingeniería de Sistemas | 2        | Introducción a la Ingeniería de Sistemas                            | 1        |

Componente: **ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010   |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|----------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                            | Créditos | Curso   | Créditos |
| Algoritmos y Programación        | 4        | Lenguajes de Programación   | 2        |
|                                  |          | Algoritmos  | 2        |
| Estructura de Datos I            | 4        | Estructuras de Datos  | 3        |
| Programación Orientada a Objetos | 4        | Lenguajes Avanzados   | 2        |
|                                  |          | Objetos   | 2        |
| Estructura de Datos II           | 4        | Estructuras de Información  | 2        |
| Programación para Web            | 4        |   |          |

P

*f*  
*u*

|                         |   |                             |   |
|-------------------------|---|-----------------------------|---|
| Compiladores            | 4 | Compiladores                | 3 |
| Inteligencia Artificial | 4 | Inteligencia Artificial     | 3 |
| Bases de Datos          | 4 | Bases de Datos              | 3 |
| Créditos Optativos      | 4 | Ingeniería del Conocimiento | 3 |

Componente: **ARQUITECTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL COMPUTADOR**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010 |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|--------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                          | Créditos | Curso   | Créditos |
|                                |          | Electrónica Básica  | 3        |
| Sistemas Digitales             | 4        | Diseño de Circuitos Digitales                                       | 3        |
| Arquitectura de Computadores   | 3        | Arquitectura de Computadores  | 3        |
| Sistemas Operativos            | 4        | Sistemas Operativos   | 3        |

Componente: **MODELADO Y SIMULACIÓN**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010 |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|--------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                          | Créditos | Curso   | Créditos |
|                                |          | Modelos de Sistemas   | 2        |
| Dinámica de Sistemas           | 4        | Dinámica de Sistemas  | 3        |
| Pensamiento de Sistemas        | 2        | Teoría General de Sistemas  | 2        |
| Créditos Optativos             | 3        | Sistemas Dinámicos  | 3        |

Componente: **INGENIERÍA DEL SOFTWARE**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010 |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|--------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                          | Créditos | Curso   | Créditos |
| Ingeniería de Software         | 4        | Ingeniería del Software I   | 3        |
| Arquitectura de Software       | 4        | Ingeniería del Software II  | 3        |
| Créditos Optativos             | 2        | Taller de Ingeniería del Software                                   | 2        |
| Créditos Optativos             | 3        | Software para Redes   | 2        |

Componente: **ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010 |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|--------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                          | Créditos | Curso   | Créditos |
| Legislación Informática        | 2        | Legislación Informática   | 2        |
| Créditos Optativos             | 2        | Administración de Sistemas  | 2        |
| Diseño Organizacional de TI    | 4        | Análisis y Diseño de Sistemas                                       | 4        |

Componente: **REDES**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010 |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|--------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                          | Créditos | Curso   | Créditos |
| Redes                          | 4        | Comunicación de Datos   | 3        |
|                                |          | Diseño Administración y Seguridad en Redes                          | 3        |

**ÁREA: FORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

Componente: **ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010 |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|--------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                          | Créditos | Curso   | Créditos |
| Gestión de Proyectos           | 3        |   |          |
| Ingeniería Económica           | 3        | Ingeniería Económica  | 2        |
|                                |          | Ética y Valores   | 2        |
| Ética Profesional              | 2        | Ética Profesional   | 1        |

**ÁREA: FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN**

Componente: **FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010      |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|-------------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                               | Créditos | Curso   | Créditos |
| Teoría y filosofía del conocimiento | 2        | Teoría y Filosofía del Conocimiento                                 | 2        |
| Metodología de la Investigación     | 2        | Seminario de Investigación  | 2        |
| Seminario I                         | 2        | Proyecto de Investigación I   | 2        |
| Seminario II                        | 2        | Proyecto de Investigación II  | 2        |
| Seminario III                       | 2        | Proyecto de Investigación III                                       | 2        |

**ÁREA: FORMACIÓN GENERAL**

Componente: **FORMACIÓN GENERAL**

| Plan 5 Acuerdo No. 064 de 2010   |          | Plan 4 Acuerdos: 010 de 2004, 017 de 2004, 001 de 2006, 016 de 2007 |          |
|----------------------------------|----------|---|----------|
| Curso                            | Créditos | Curso   | Créditos |
| Vida Universitaria               | 2        | Universidad y Sociedad  | 2        |
| Procesos Lectores y Escriturales | 2        | Competencias Comunicativas  | 4        |
| Expresión Oral y Argumentación   | 2        |   |          |

|  |   |                                     |   |
|--|---|-------------------------------------|---|
| Razonamiento y Representación Matemática | 2 | Lógica                              | 3 |
| Formación Humanística y Ciudadana        | 2 | Formación Ciudadana y Constitución  | 1 |
|  |   | Electivas de Formación Integral I   | 1 |
|  |   | Electivas de Formación Integral II  | 1 |
|  |   | Electivas de Formación Integral III | 1 |
|  |   | Electivas de Formación Integral IV  | 1 |
| Cátedra del Caribe                       | 2 | Región y Contexto Caribe            | 1 |
|  |   | Cátedra Emprendedora                | 1 |

**PARÁGRAFO:** Las asignaturas Electiva Profesional A1, Electiva Profesional A2, Electiva Profesional B1 y Electiva Profesional B2, del Plan 3 contenido en el Acuerdo Académico No. 010 de 2004, se podrán homologar como ocho (8) de los doce (12) créditos del área de profundización optativa del plan 5 contenido en el Acuerdo Académico No. 064 de 2010.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** La Universidad garantizará a los estudiantes que ingresaron al programa hasta el 2010-II, la oferta de los cursos del plan de estudios aprobado mediante Acuerdo Académico No. 010 de 2004 por un tiempo de nueve (09) periodos académicos, contados a partir de la promulgación del presente Acuerdo.

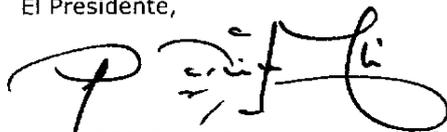
**ARTÍCULO TERCERO:** Para los estudiantes que se retiren e ingresen a partir del 2011-I en adelante, el Consejo de Programa, establecerá las homologaciones en concordancia con la oferta y disponibilidad de cursos por parte del Programa de Ingeniería de Sistemas.

**ARTÍCULO CUARTO:** El presente Acuerdo Académico rige a partir de la fecha de su expedición.

#### COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Santa Marta, a los seis (6) días del mes de septiembre de dos mil diez (2010).

El Presidente,

  
**RUTHBER ESCORCIA CABALLERO**  
Rector

La Secretaria,

  
**MERCEDES DE LA TORRE HASBUN**  
Secretaria General (e)

*u.*