



Universidad de Puerto Rico  
Recinto Universitario de Mayagüez  
**SENADO ACADEMICO**



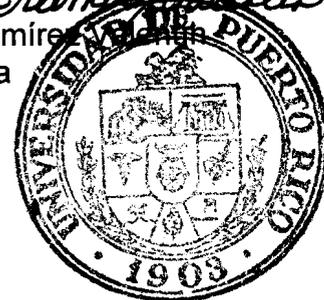
### CERTIFICACIÓN NÚMERO 12-77

La que suscribe, Secretaria del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico, **CERTIFICA** que en la reunión ordinaria celebrada en la sesión del lunes, 17 de diciembre de 2012, este organismo **APROBÓ LA SECUENCIA CURRICULAR PARA UN CERTIFICADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN COMPUTARIZADOS (SICI), ADSCRITA A LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.**

La secuencia curricular se hace formar parte de esta certificación.

Y para que así conste expido y remito la presente certificación a las autoridades universitarias correspondientes, bajo el Sello de la Universidad de Puerto Rico a los veinte días del mes de diciembre de dos mil doce, en Mayagüez, Puerto Rico.

  
Judith Ramirez  
Secretaria



LPM

**Universidad de Puerto Rico  
Recinto Universitario de Mayagüez  
Colegio de Administración de Empresas**

**Propuesta para un Certificado en Sistemas de Información  
Computarizados (SICI)**

**I. Objetivos específicos**

La creación de la secuencia curricular de este certificado tiene el propósito de brindar a estudiantes que deseen aumentar su conocimiento en informática una opción de estudios en sistemas de información con énfasis gerencial. También serviría como una opción de mejoramiento profesional. En ambos casos el propósito es ofrecer un currículo que imparta conocimientos necesarios para ayudar a que se facilite al egresado o al profesional la comunicación y enlace entre la gerencia y el sistema de información de una organización.

**II. Justificación para creación del Certificado**

El Colegio de Administración de Empresas, según expresado en su Plan Estratégico, se comprometió a crear y mantener programas de servicio que ayuden a los estudiantes, incluyendo los de otras facultades, y a los profesionales de diferentes campos, a tener un mejor entendimiento de los negocios en sus diferentes aspectos. Con este Certificado aplicaría, en particular, el aspecto del sistema de información asociado con la gerencia.

**III. Requisitos vigentes de las instancias que otorgan las certificaciones o licencias, si aplica**

No aplica.

**IV. Cursos en las secuencias, incluyendo las diferentes rutas curriculares disponibles para el cumplimiento de sus objetivos.**

El Certificado requiere entre 17 y 18 créditos:

**(12) créditos en los siguientes cursos modulares de Sistemas de Información Computarizadas que existen en el currículo actual de SICI:**

Codificación	Nombre del Curso	Créditos	Pre-requisitos
ADMI 3007, COMP 3057 o ECAG 3007	Introducción al procesamiento de datos por computadoras (Introduction to Computer Data Processing)	3	Ninguno
SICI 3051	Desarrollo de programas I (Program Development I)	3	ADMI 3007, COMP 3057 o ECAG 3007
SICI 4085	Métodos de análisis de sistemas de información (Information System Analysis Methods)	3	SICI 3051
SICI 4095	Desarrollo de programas de bancos de datos (Database Program Development)	3	SICI 4085

**También el estudiante tomará dos (2) de los siguientes cursos como electivos:**

Codificación	Nombre del Curso	Créditos	Pre-requisitos
SICI 3059	Teoría y uso de los sistemas de información ( <i>Information System Theory and Practice</i> )	3	ADMI 3007, COMP 3057 o ECAG 3007
ADMI 3008	Fundamentos de diseño de sitios Web ( <i>Fundamentals of Web Design</i> )	2	ADMI 3007, COMP 3057 o ECAG 3007
ADMI 3315	Fundamentos de comercio electrónico ( <i>Fundamentals of E-Commerce</i> )	3	MERC 3115 y ADMI 3007 o COMP 3057 o ECAG 3007
SICI 4155	Sistemas de respaldo de toma de decisiones ( <i>Decision Making Support Systems</i> )	3	ADMI 3007 COMP 3057 o ECAG 3007 y ESTA 3002 o equiv.
SICI 4175	Introducción a la programación en JAVA ( <i>Introduction to JAVA Programming</i> )	3	SICI 3051 ó COMP 3010 ó INGE 3016
SICI 4088	Análisis y administración de redes de información ( <i>Analysis, Design and Management of an Information Network</i> )	3	SICI 4085
ADMI 4995	Temas Especiales ( <i>Special Topics</i> )	3	

**Total de créditos electivos: 5 a 6**

**TOTAL CREDITOS SECUENCIA: 17 a 18**

**Bajo la revisión curricular de SICI propuesta, el certificado requiere (13) Créditos en cursos medulares de SICI:**

Codificación	Nombre del Curso	Créditos	Pre-requisitos
ADMI 3XXX o su equivalente	Destrezas de computadora para la toma de decisiones gerenciales ( <i>Computer Competencies for Managerial Decision Making</i> )	2	
SICI 3XXX	Fundamentos de programación para negocios ( <i>Programming Fundamentals for Business</i> )	3	ADMI 3XXX o COMP 3010 o INGE 3016
SICI 3XYZ	Fundamentos de sistemas de información ( <i>Fundamentals of Information Systems</i> )	2	ADMI 3XXX o su equivalente
SICI 4XXX	Análisis y diseño de sistemas de información ( <i>Information System Analysis and Design</i> )	3	SICI 3XYZ y ADMI 4085 o su equivalente
SICI 4095	Desarrollo de programas de bancos de datos ( <i>Database Program Development</i> )	3	SICI 4XXX

**También el estudiante tomará dos (2) de los siguientes cursos como electivas:**

Codificación	Nombre del Curso	Créditos	Pre-requisitos
ADMI 3008	Fundamentos de diseño de sitios Web ( <i>Fundamentals of Web Design</i> )	2	ADMI 3XXX o su equivalente
ADMI 3315	Fundamentos de comercio electrónico ( <i>Fundamentals of E-Commerce</i> )	3	MERC 3115 y ADMI 3XXX o su equivalente
SICI 4155	Sistemas de respaldo de toma de decisiones ( <i>Decision Making Support Systems</i> )	3	ADMI 3XXX o su equivalente y ESTA 3002 o equiv.
SICI 4145	Conceptos de soporte lógico y equipo físico ( <i>Information Technology Hardware and System Software</i> )	2	SICI 3XYZ
SICI 4175	Introducción a la programación en JAVA ( <i>Introduction to JAVA Programming</i> )	3	SICI 3XXX o COMP 3010 o INGE 3016
SICI 4088	Análisis y administración de redes de información ( <i>Analysis, Design and Management of an Information Network</i> )	3	SICI 4145
ADMI 4995	Temas Especiales (Special Topics)	3	

**Total de créditos electivos: 4 a 6**

**TOTAL CREDITOS SECUENCIA: 17 a 19**

**V. Requisitos mínimos para que los estudiantes y personas egresadas cualifiquen para declarar su intención de incluir estas secuencias en sus planes de estudio**

1. El estudiante debe ser estudiante en la Facultad de Artes y Ciencias, Ciencias Agrícolas, Ingeniería o Administración de Empresas, excepto estudiantes de SICI, ya sea como primera o segunda opción.
2. Deberá cumplimentar el formulario de solicitud en la Oficina de Asuntos Estudiantiles del Colegio de Administración de Empresas.
3. Deberá cumplimentar el formulario de solicitud en la Oficina del Registrador dentro del término establecido en el Calendario Académico.
4. Deberá poseer un promedio general mínimo de 2.00 al momento de solicitar admisión para este Certificado.

**VI. Requisitos para la aprobación de la secuencia**

1. Deberá aprobar todos los cursos con una calificación de C o más.
2. El Certificado se otorgará al estudiante una vez complete los requisitos de graduación de su Facultad.
3. El Certificado se otorgará a toda persona que solicite readmisión al Recinto para mejoramiento profesional y sea aceptada bajo las normas establecidas por la Institución y complete los requisitos de la secuencia curricular de acuerdo al inciso 1 de esta sección.

**VII. Plan de avalúo**

Se recopilarán estadísticas sobre:

- Facultad de procedencia de los solicitantes
- Agencia gubernamental o compañía de procedencia si el solicitante entra bajo mejoramiento profesional
- Número de estudiantes que solicitan el Certificado
- Número de estudiantes que entran a la secuencia
- Número de estudiantes que completan el Certificado
- Promedios con los cuales completan los Certificados
- Cursos seleccionados por los estudiantes para completar la secuencia.

La recopilación de estadísticas se utilizará para analizar tendencias, demanda por los cursos, impacto en la comunidad general estudiantil y en los egresados. Si fuese necesario se propondrán cambios en los cursos de la secuencia como consecuencia de este análisis.

También se diseñarán cuestionarios de satisfacción de los estudiantes y sus empleadores, para medir efectividad de la secuencia como instrumento de mejoramiento profesional.

Algunos de estos cursos serán objeto de avalúo de metas de aprendizaje para apoyar los procesos de acreditación de ABET y AACSB. Estos avalúos complementarán el avalúo de la secuencia curricular.