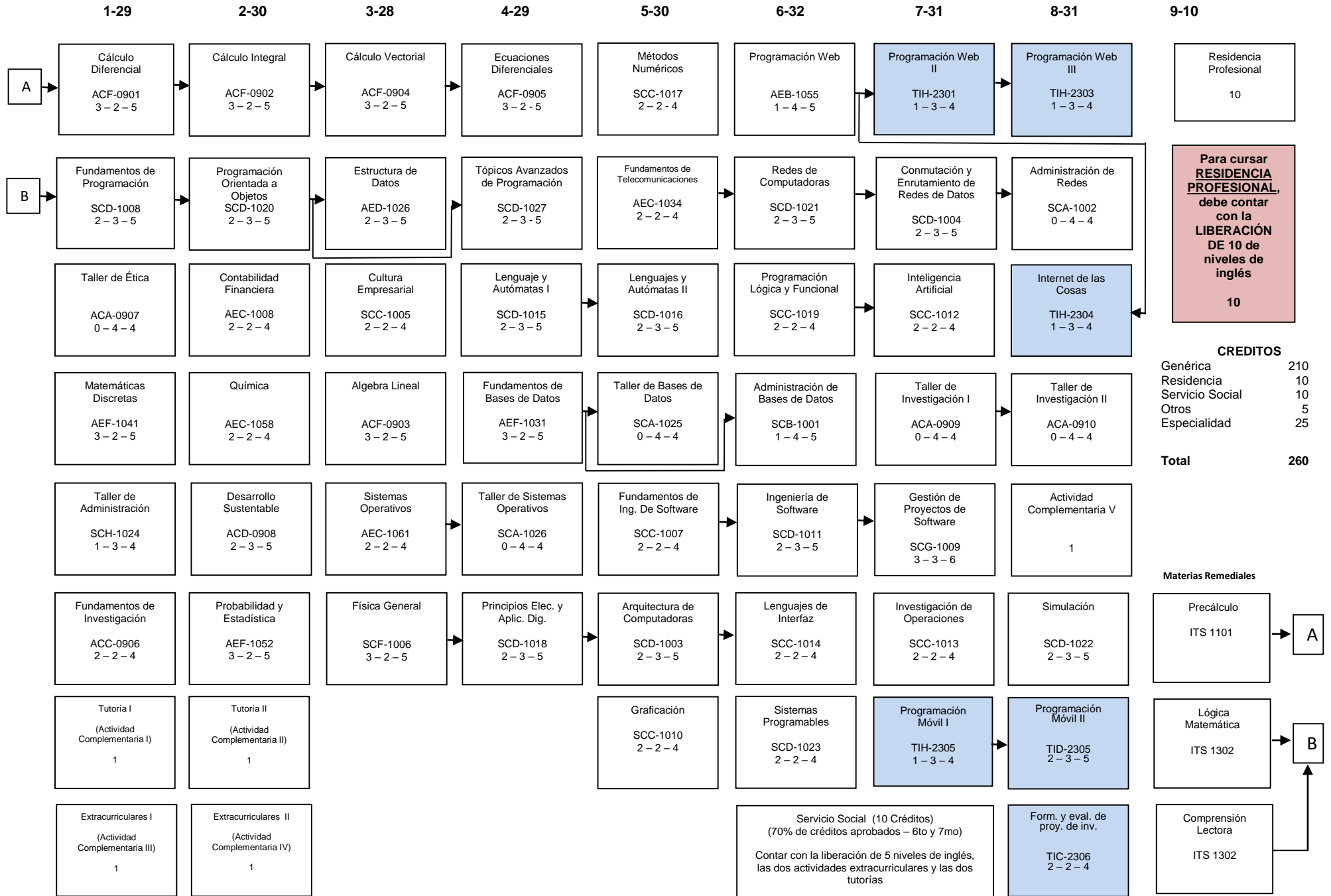


# INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES ISIC-2010-224 “TECNOLOGÍAS PARA LA INDUSTRIA 4.0”



NOTA IMPORTANTE PARA EL GRUPO REMEDIAL:

En el primer verano se recomienda cursar las materias de: Cálculo Integral y Programación Orientada a Objetos.  
Para el segundo verano se recomienda cursar la materia de Probabilidad y Estadística

### OBJETIVO GENERAL

Formar profesionistas líderes, analíticos, críticos y creativos, con visión estratégica y amplio sentido ético, capaces de diseñar, implementar y administrar infraestructura computacional para aportar soluciones innovadoras en beneficio de la sociedad, en un contexto global, multidisciplinario y sustentable

### MISIÓN DE ISC

Formar ingenieros en Sistemas Computacionales de manera integral comprometidos con el desarrollo sustentable y con su entorno, mediante la aplicación de tecnologías de información y comunicación.

### VISIÓN DE ISC

Ser una carrera que forme Ingenieros en Sistemas Computacionales, reconocidos por ofrecer soluciones sustentables de alto nivel tecnológico para los sectores públicos, privados y sociales; comprometidos con su entorno y siempre regidos por la ética profesional.

### VALORES DE ISC

1. **Responsabilidad:** Acción de responder con habilidad, en tiempo y forma a la misión de la institución: (Respeto, honestidad, disciplina)
2. **Compromiso:** Asumimos como propio el cumplimiento de manera colaborativa en tiempo y forma la misión de la institución (Lealtad, identidad, pertinencia, servicio).
3. **Trabajo colaborativo:** interacción en actividades llevadas a cabo por parte de un grupo de personas para la consecución de objetivos institucionales. (trabajo en equipo, unidad, solidaridad).
4. **Liderazgo:** Capacidad de guiar al personal para integrarse de manera colaborativa, comprometida y responsable, en la operación y desarrollo de proyectos institucionales. (Pasión, enfoque, dar más, perseverancia).
5. **Honradez:** Respetar lo ajeno, aunque lo necesitemos, debe ser practicado en todos los quehaceres de la vida.
6. **Creatividad:** Capacidad de resolver problemas de forma original, auténtica y eficiente.
7. **Ética:** Conjunto de normas morales que rigen la conducta humana.

### OBJETIVOS EDUCACIONALES

1. El egresado se desarrolla de una manera eficiente en las áreas de Software, Redes y Hardware, dentro de un marco ético y conciencia social.
2. El egresado optimiza los recursos computacionales disponibles en las organizaciones para resolver problemas.
3. El egresado utiliza y adapta las nuevas tecnologías para desarrollar sistemas que apoyan a las áreas funcionales de las organizaciones.
4. El egresado es un profesional proactivo e innovador que diseña, implanta y administra los sistemas mediante las tecnologías computacionales.
5. El egresado se actualiza continuamente en su desarrollo profesional, mediante estudios de especialización.
6. El egresado contribuye al desarrollo regional, nacional o internacional, mediante su ejercicio profesional.

### PERFIL DE EGRESO

1. Diseñar, configurar y administrar redes computacionales aplicando las normas y estándares vigentes.
2. Desarrollar, implementar y administrar software de sistemas o de aplicación que cumpla con los estándares de calidad con el fin de apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones.
3. Coordinar y participar en proyectos interdisciplinarios.
4. Diseñar e implementar interfaces hombre-máquina y máquina-máquina para la automatización de sistemas.
5. Identificar y comprender las tecnologías de hardware para proponer, desarrollar y mantener aplicaciones eficientes.
6. Diseñar, desarrollar y administrar bases de datos conforme a requerimientos definidos, normas organizacionales de manejo y seguridad de la información, utilizando tecnologías emergentes.
7. Integrar soluciones computacionales con diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
8. Desarrollar una visión empresarial para detectar áreas de oportunidad que le permitan emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de la información y comunicación.
9. Desempeñar sus actividades profesionales considerando los aspectos legales, éticos, sociales y de desarrollo sustentable.
10. Poseer habilidades metodológicas de investigación que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico en el ámbito de sistemas computacionales y disciplinas afines.
11. Seleccionar y aplicar herramientas matemáticas para el modelado, diseño y desarrollo de tecnología computacional.

### ATRIBUTOS DE EGRESO

1. Identificar, diseñar, configurar y administrar tecnologías de hardware y redes computacionales aplicando las normas y estándares vigentes.
2. Diseñar, desarrollar y administrar software de sistemas o de aplicación, bases de datos y tecnologías de la nube cumpliendo con estándares y normas de calidad; conforme a requerimientos definidos y seguridad de la información participando en proyectos interdisciplinarios.
3. Detectar áreas de oportunidad que le permitan emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de la información y comunicación vigentes y emergentes con una visión empresarial.
4. Desempeñar sus actividades profesionales aplicando habilidades humanas y considerando los aspectos legales, éticos, sociales y de desarrollo sustentable.
5. Elaborar protocolos de investigación básica y/o aplicada que fortalezcan el desarrollo académico, científico y/o tecnológico en el ámbito de sistemas computacionales y disciplinas afines.
6. Seleccionar y aplicar herramientas matemáticas en el modelado, diseño y desarrollo de tecnología computacional y la extracción de conocimiento para el análisis e interpretación de datos.