

Plan de estudios  
BAC01-01-PE-SIS-  
31 Ingeniería en  
Sistemas  
Computacionales,  
NUEVO. Aplica a  
todo el país

Plan de estudios  
B001 Ingeniería en  
Sistemas  
Computacionales  
PLAN ANTERIOR,  
2018 aplica a  
HEREDIA

Plan de estudios  
B05, Ingeniería en  
Sistemas  
Informáticos PLAN  
ANTERIOR, aplica  
a San Pedro y  
Sedes.

Plan de estudios  
B02, Ingeniería de  
Software



# Consideraciones para el levantamiento de requisitos en los planes de estudios para la Escuela Ingeniería de Sistemas

## Propósito de este documento

Se adjuntan los levantamientos que se pueden aplicar a los diferentes planes de estudios de las carreras de la Escuela de Sistemas.

Plan de estudios  
BAC01-0I-PE-SIS-  
31 Ingeniería en  
Sistemas  
Computacionales,  
NUEVO. Aplica a  
todo el país

Plan de estudios  
B001 Ingeniería en  
Sistemas  
Computacionales  
PLAN ANTERIOR,  
2018 aplica a  
HEREDIA

Plan de estudios  
B05, Ingeniería en  
Sistemas  
Informáticos PLAN  
ANTERIOR, aplica  
a San Pedro y  
Sedes.

Plan de estudios  
B02, Ingeniería de  
Software

Cod Mat	Materia	Requisito	Acción
BCS01	Comunicación Profesional Contemporánea		Ingreso
BIS01	Introducción a las Tecnologías Digitales		Ingreso
BIS02	Estructuras Discretas		Ingreso
BIS03	Programación I para TI		Ingreso
BMA01	Pre cálculo		Ingreso
BCS04	Electiva I		Se puede levantar
BMA04	Cálculo I	BMA01	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BIS04	Programación II	BIS03	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BAN01	Administración General		Se puede levantar
BIN 01	Electiva del Ingles I		Se puede levantar
BMA06	Álgebra Lineal	BMA04	Se puede levantar
BIS05	Bases de Datos I	BIS04	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BIS06	Programación III	BIS04	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BMA12	Probabilidad y Estadística I		Se puede levantar
BIN 02	Electiva del Inglés II	BIN 01	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BFIS01	Física de Ingreso		Se puede levantar
BIS07	Bases de Datos II	BIS05	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BIS08	Estructura de Datos		Se puede levantar
BII21	Investigación de Operaciones	BMA12	Se puede levantar
BIN 03	Electiva de Inglés III	BIN 02	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BIS09	Arquitectura de Computadoras I	BFIS01	Se puede levantar
BIS10	Programación IV	BIS07	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BIS13	Redes I	BIS01	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BCO01	Fundamentos de Contabilidad	BAN01	Se puede levantar
BIS17	Redes II	BIS13	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BIS12	Análisis y Diseño de Sistemas I	BIS10	Se puede levantar
BIS14	Programación V	BIS10	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BCS02	Emprendimiento e innovación	BCS01	Se puede levantar
BIS15	Análisis y Diseño de Sistemas II	BIS12	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar

Cod Mat	Materia	Requisito	Acción
BIS16	Electiva I – TIC	BCS02	Se puede levantar, si ha cursado al menos 10 materias, pero considere los prerrequisitos
		BIS09	
		BIS14	
BIS11	Sistemas Operativos	BIS09	Se puede levantar
BIS18	Análisis Multidimensional de Datos	BIS12	Se puede levantar
BIS19	Diseño y Programación Procesos de Negocios	BIS15	Se puede levantar
BIS20	Administración Función en TI	BIS15	Se puede levantar
BIS21	Seguridad en TI y continuidad de los negocios	BIS17	Se puede levantar
BIS22	Electiva II TIC	BIS18	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BIS23	Gerencia de Proyectos Informáticos	BIS20	Se puede levantar
BIS24	Auditoría informática	BIS20	Se puede levantar
BCS03	Ética y ciudadanía	BCS02	Se puede levantar
BIN 04	Electiva de Inglés IV	BIN 03	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BIS25	Práctica Profesional		Requiere autorización de la escuela

**.El plan de electivas corresponde al plan  
PC01-0I-PE-SIS-31.**

[Plan de estudios BAC01-0I-PE-SIS-31 Ingeniería en Sistemas Computacionales, NUEVO. Aplica a todo el país](#)

[Plan de estudios B001 Ingeniería en Sistemas Computacionales PLAN ANTERIOR, 2018 aplica a HEREDIA](#)

[Plan de estudios B05, Ingeniería en Sistemas Informáticos PLAN ANTERIOR, aplica a San Pedro y Sedes.](#)

[Plan de estudios B02, Ingeniería de Software](#)

Cod Materia	Nombre Materia	Prerequisito	Acción
ISC-002	Introducción a la Ing. Sistemas		Ingreso
EG100	Ingles I		Ingreso
IIS-001	Informática para Ingeniería Sistemas		Ingreso
IMA-010	Matemática Introdutoria para Ing. Sistemas.		Ingreso
IS-110	Programación I	IIS-001	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
EG150	Ingles II	EG100	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
IMA-110	Cálculo I para Ingeniería en Sistemas	IMA-010	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ICO-010	Comunicación Escrita y Oral		Se puede levantar
AM103	Administración Estratégica		Se puede levantar
EG200	Ingles III	EG150	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
IMA-210	Cálculo II para Ingeniería de Sistemas	IMA-110	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC-210	Programación II	IS-110	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
IFS-220	Física		Se puede levantar
ISC-410	Programación III	ISC-210	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
IMA310	Ecuaciones Diferenciales	IMA-210	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
AM-127	Investigación de Operaciones	IMA-210	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
AC-210	Actividad Artística y Cultural		Se puede levantar
EG250	Ingles IV	EG200	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC-310	Estructura de Datos	ISC-410	Se puede levantar
ISC-320	Arquitectura de Computadoras I	ISC-002	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC-215	Probabilidad y Estadística p/ing Sistema	IMA-010	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC-330	Teoría Aplicada de Sistemas	IIS-001	Se puede levantar
ISC-520	Análisis Diseño de Sistemas I		
ISC-510	Sistemas Operativos I	ISC-310	Se puede levantar
ISC-430	Base de Datos I	ISC-520	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar

Cod Materia	Nombre Materia	Prerequisito	Acción
ISC-550	Redes I	ISC-002	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
IS-510	Contabilidad Financiera Ing. Sist.	AM103	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
IEC-330	Electricidad y Magnetismo	IFS-220	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC-530	Base de Datos II	ISC-310	Se puede levantar
		ISC-430	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC440	Programación IV	ISC-410	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		ISC-430	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
CE-602	Historias de las Instituciones C.R.		Se puede levantar
IS-610	Cont. de Costos para Ing. de Sist	IS-510	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
MA-410	Métodos Numéricos	IMA310	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISE-600	Diseño Electrónico	IEC-330	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC-610	Sistemas Operativos Aplicados	ISC-510	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
AM123	Análisis Administrativo	AM103	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC-620	Análisis Diseño de Sistemas II	ISC-520	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC-630	Administración de la Función de T.I		Se puede levantar
ISE-700	Control Digital	ISE-600	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC-710	Redes II	ISC-550	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
ISC-730	Gerencia de Proyectos Informáticos	ISC-620	Se puede levantar
ISC-720	Informática y Sociedad	ISC-630	Se puede levantar
AM110	Microeconomía		Se puede levantar
AM-120	Ética Profesional		Se puede levantar
ISC-900	Práctica Empresarial Ing. Sistemas		Se puede levantar
TCU2	Trabajo Comunal Universitario-Tutor Universidad.		Se puede levantar, si el estudiante se encuentra en los últimos 3 cuatrimestres de la carrera

## E002 Plan electivas 2018

Plan de estudios  
BAC01-0I-PE-SIS-  
31 Ingeniería en  
Sistemas  
Computacionales,  
NUEVO. Aplica a  
todo el país

Plan de estudios  
B001 Ingeniería en  
Sistemas  
Computacionales  
PLAN ANTERIOR,  
2018 aplica a  
HEREDIA

Plan de estudios  
B05, Ingeniería en  
Sistemas  
Informáticos PLAN  
ANTERIOR, aplica  
a San Pedro y  
Sedes.

Plan de estudios  
B02, Ingeniería de  
Software

Cod Materia	Nombre Materia	Prerequisito	Acción
BSI-010	Lógica y Algoritmos		Ingreso
BSI-02	Introducción a la Informática		Ingreso
BSI-03	Programación I		Ingreso
BSI-260	Inglés I		Ingreso
BSI-280	Matemática I		Si está aprobado, recomendar al estudiante matricular BSI-505 Matemática III.
BSI-501	Electiva Humanística I		Plan de electivas E05: se debe matricular en el departamento de Matricula.
BSI-515	Programación II	BSI-010	Se puede levantar
		BSI-03	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-270	Inglés II	BSI-260	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-330	Contabilidad I		Se puede levantar
BSI-31	Matemática II	BSI-280	Tema algebra lineal, se puede levantar
BSI-503	Electiva Humanística II		Plan E05: se debe matricular en el departamento de Matricula
BSI-090	Programación III	BSI-515	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-320	Estadística I	BSI-31	Se puede levantar
		BSI-02	Se puede levantar
BSI-18	Bases de Datos	BSI-515	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-3600	Inglés III	BSI-270	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-250	Ética Profesional	BSI-501	Se puede levantar
BSI-1100	Programación IV	BSI-090	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-505	Matemática III	BSI-280	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-04	Organización de Archivos y Estructura de Datos	BSI-090	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-14	Organización Computadoras	BSI-02	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BSI-515	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-19	Programación Avanzada	BSI-1100	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BSI-18	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-16	Sistemas Operativos	BSI-04	Se puede levantar
		BSI-14	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-507	Metodología de Desarrollo de Software I	BSI-1100	Se puede levantar

Plan de electivas E05 PLAN ANTERIOR.

Cod Materia	Nombre Materia	Prerequisito	Acción
BSI-514	Bases de Datos II	BSI-04	Se puede levantar
		BSI-18	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-290	Administración General	BSI-250	Se puede levantar
		BSI-330	Se puede levantar
BSI-350	Finanzas I	BSI-290	Se puede levantar
BSI-070	Teleproceso de Redes	BSI-16	Se puede levantar
BSI-508	Metodología de Desarrollo de Software II	BSI-19	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BSI-507	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-230	Investigación de Operaciones I	BSI-320	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-509	Ingeniería de Procesos de Negocio	BSI-19	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BSI-290	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-17	Diseño y Desarrollo de Sistemas	BSI-508	Se puede levantar, en el tanto este aprobado BSI019
		BSI-509	Se puede levantar, en el tanto este aprobado BSI019
BSI-510	Análisis Multidimensional de Datos	BSI-230	Se puede levantar, en el tanto este aprobado BSI019
		BSI-514	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-20	Administración. y Control Proyectos Sist.	BSI-230	Se puede levantar
		BSI-350	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-511	Seguridad y Continuidad del Negocio	BSI-070	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BSI-509	Se puede levantar
BSI-300	Tópicos Avanzados de Computación	BSI-070	En San Pedro hay dos énfasis: Grupo 01:énfasis Redes (Requisito obligatorio BSI-070)Grupo 04: énfasis Inteligencia de Negocios (Requisito obligatorio BSI-19) En Sedes Regionales: Requisito OBLIGATORIO: BSI-070 (solamente tienen énfasis en Redes)
		BSI-19	
BSI-21	Administración Centros de Cómputo	BSI-17	Se puede levantar
		BSI-511	Se puede levantar
BSI-24	Gerencia de Proyectos	BSI-20	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BSI-512	Comercio y Negocios Digitales	BSI-20	Se puede levantar, en el tanto este aprobado BSI019 y BSI290
		BSI-509	Se puede levantar, en el tanto este aprobado BSI019 y BSI290
BSI-513	Tópicos Selectos de Computación. (Electiva)	BSI-300	Se puede levantar
		BSI-508	Se puede levantar, en el tanto este aprobado BSI019

[Plan de estudios BAC01-0I-PE-SIS-31 Ingeniería en Sistemas Computacionales, NUEVO. Aplica a todo el país](#)

[Plan de estudios B001 Ingeniería en Sistemas Computacionales PLAN ANTERIOR, 2018 aplica a HEREDIA](#)

[Plan de estudios B05, Ingeniería en Sistemas Informáticos PLAN ANTERIOR, aplica a San Pedro y Sedes.](#)

[Plan de estudios B02, Ingeniería de Software](#)

Cod Materia	Nombre Materia	Prerequisito	Acción
BISOFT01	Inglés Introductorio		Ingreso
BISOFT02	Programación 1		Ingreso
BISOFT03	Introducción a las tecnologías de la información		Ingreso
BISOFT04	Proyecto de Ingeniería del Software 1		Ingreso
BMAT-01	Calculo 1		Se puede levantar
BISOFT06	Estructuras Discretas 1		Se puede levantar
BISOFT07	Programación 2	BISOFT02	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT08	Bases de Datos 1	BISOFT02	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT03	Se puede levantar
BISOFT-09	Inglés para tecnología de Información 1	BISOFT01	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT10	Estructuras de Datos 1	BISOFT06	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT07	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT11	Programación con Patrones	BISOFT07	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT12	Proyecto de Ingeniería del Software 2	BISOFT04	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT07	se puede levantar
		BISOFT08	se puede levantar
BISOFT13	Inglés para tecnología de Información 2	BISOFT-09	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT14	Arquitectura de Computadoras	BISOFT03	Se puede levantar
		BISOFT10	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT15	Procesos Empresariales y Tecnologías de Información	BISOFT12	Se puede levantar
BISOFT16	Diseño y construcción de componentes	BISOFT11	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BFIS - 01	Física 1		Se puede levantar

Cod Materia	Nombre Materia	Prerequisito	Acción
BISOFT18	Diseño conceptual del software	BISOFT12	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT15	Se puede levantar
BISOFT19	Sistemas Operativos	BISOFT14	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT20	Bases de Datos 2	BISOFT08	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT12	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT16	Se puede levantar
BISOFT21	Proyecto de Ingeniería del Software 3	BISOFT12	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT16	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT22	Práctica Empresarial	BISOFT18	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT20	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT21	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BMAT-02	Calculo 2	BMAT-01	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BFIS-02	Física 2	BFIS-01	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT25	Seminario de Entorno Socioeconómico y Profesional en Ingeniería del Software		Se puede levantar. Se recomienda que el estudiante haya ganado al menos 20 materias
BISOFT26	Redes de Computadoras	BISOFT19	Se puede levantar
BII-13	Probabilidad y Estadística 1	BMAT-02	Se puede levantar
BISOFT28	Estructuras de Datos 2	BISOFT10	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT11	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT29	Ingeniería de Requerimientos	BISOFT21	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BFIS-03	Física 3	BFIS-02	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT31	Diseño de la Interacción Humano-Computadora	BISOFT21	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT32	Procesos de Ingeniería de software 1	BII-13	Se puede levantar, si el estudiante se encuentra en los últimos 3 cuatrimestres de la carrera
		BISOFT29	Se puede levantar, si el estudiante se encuentra en los últimos 3 cuatrimestres de la carrera
BISOFT33	Sistemas Colaborativos 1	BISOFT07	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT26	Se puede levantar, si el estudiante se encuentra en los últimos 3 cuatrimestres de la carrera
BISOFT34	Administración de Sistemas Operativos	BISOFT19	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
		BISOFT26	Requisito OBLIGATORIO, NO se puede levantar
BISOFT35	Proyecto de Ingeniería de Software 4	BISOFT26	Se puede levantar, si el estudiante se encuentra en los últimos 3 cuatrimestres de la carrera

## Plan de electivas E01