

**PLAN DE ESTUDIOS PENSUM 115  
APLICABLE PARA ESTUDIANTES CON INGRESO 2012-I Y ANTERIORES**

Semestre	Código de la asignatura	Asignatura/Materia	HT	HP	H.Trab. Ind	Creditos	Pre-requisitos	Req.Cred
PRIMERO	115 0101	CALCULO DIFERENCIAL	4	0	8	4		
	115 0102	MATEMATICAS DISCRETAS	3	0	6	3		
	115 0104	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	4	0	5	3		
	115 0105	INTRO A INGENIERIA DE SISTEMAS	3	0	6	3		
	115 0106	COMUNICACION I	2	0	4	2		
	115 0108	INTROD. A LA VIDA UNIVERSITARIA	1	0	2	1		
	115 0109	SEMINARIO INTEGRADOR	1	0	3	2		
			<b>TOTAL CREDITOS</b>				<b>18</b>	
SEGUNDO	115 0201	CALCULO INTEGRAL	4	0	8	4	1150101	
	115 0202	ALGEBRA LINEAL	3	0	6	3	1150101	
	115 0203	FISICA MECANICA	3	1	7	4	1150101	
	115 0204	PROGR ORIENTADA A OBJETOS	3	0	6	3	1150104	
	115 0206	COMUNICACION II	2	0	4	2	1150106	
			<b>TOTAL CREDITOS</b>				<b>16</b>	
TERCER	115 0301	CALCULO VECTORIAL	4	0	8	4	1150201	
	115 0303	FISICA ELECTROMAGNETICA	3	1	8	4	1150203	
	115 0304	ESTRUCTURA DE DATOS	4	0	5	3	1150204	
	115 0305	TEORIA GENERAL DE SISTEMAS	4	0	5	3	1150104 1150105	
	115 0306	SEMINARIO INVESTIGATIVO I	2	0	4	2		23
			<b>TOTAL CREDITOS</b>				<b>16</b>	
CUARTO	115 0401	ECUACIONES DIFERENCIALES	4	0	8	4	1150301	
	115 0402	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	4	0	5	4	1150102	
	115 0403	ONDAS Y PARTICULAS	3	0	6	3	1150303	
	115 0404	ANALISIS DE ALGORITMOS	3	0	6	3	1150304	
	115 0409	SEMINARIO INTEGRADOR II	1	0	6	2	1150304	
			<b>TOTAL CREDITOS</b>				<b>16</b>	

Semestre	Código de la asignatura	Asignatura/Materia	HT	HP	H.A.S.Trab. Ind	Creditos	Pre-requisitos	Req.Cred
QUINTO	115 0501	ANALISIS NUMERICO	3	0	6	4	1150401	
	115 0503	CIRCUITOS LOGICOS	4	2	5	4	1150403	
	115 0504	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	3	1	5	3	1150304	
	115 0505	BASE DE DATOS	3	0	6	3	1150404	
		ELECTIVA SOCIOHUMANISTICA I	2		4	2		
		<b>TOTAL CREDITOS</b>				<b>16</b>		

SEXTO	115 0601	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	3	0	6	3	1150402	
	115 0604	SISTEMAS OPERATIVOS	3	0	6	3	1150504	
	115 0605	ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS	3	1	5	3	1150505	
	1150606	SEMINARIO INVESTIGATIVO II	2	0	4	2	1150306	
	115 0607	CONSTITUCION Y CIVISMO	2	0	4	2		40
	115 0608	ORGANIZACIÓN Y ADMIN DE EMPRESAS	3	0	6	3		48
		<b>TOTAL CREDITOS</b>				<b>16</b>		

SEPTIMO	115 0704	TEORÍA GENERAL DE LAS COMUNICACIONES	3	0	6	3	1150604	
	115 0705	INGENIERÍA DE SOFTWARE	3	0	6	3	1150605	
	115 0707	ETICA PROFESIONAL	2	0	4	2		48
	115 0708	ECONOMÍA Y FINANZAS PARA INGENIEROS	3	1	6	3	1150608	
	115 0709	SEMINARIO INTEGRADOR III	1	0	4	2	1150605	
		ELECTIVA EN INGENIERIA I				3		
		<b>TOTAL CREDITOS</b>				<b>16</b>		

OCTAVO	115 0804	REDES DE COMPUTADORES	2	1	6	3	1150704	
	115 0806	SEMINARIO DE INVESTIGACION III	2	0	4	2	1150606	
	115 0809	FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE SISTEMAS	3	0	6	3	1150608	
		ELECTIVA EN INGENIERIA II				3		
		ELECTIVA PROFESIONAL I				3		
		ELECTIVA PROFESIONAL II				2		
		<b>TOTAL CREDITOS</b>				<b>17</b>		

<b>NOVENO</b>	115 0909	PRACTICA EN SISTEMAS	4	0	5	4		130
		ELECTIVA EN INGENIERIA III				3		
		ELECTIVA PROFESIONAL III				3		
		ELECTIVA PROFESIONAL IV				3		
		ELECTIVA SOCIOHUMANISTICA II				2		
		<b>TOTAL CREDITOS</b>				<b>15</b>		

<b>DECIMO</b>	115 1009	PROYECTO DE GRADO	0	0	16	8		125
		ELECTIVA SOCIOHUMANISTICA III				2		
		ELECTIVA PROFESIONAL V				3		
		ELECTIVA PROFESIONAL VI				3		
		<b>TOTAL CREDITOS</b>				<b>16</b>		

**TOTAL CREDITOS**

**162**



**ELECTIVAS PROFESIONALES Y SOCIO HUMANÍSTICAS.**

Electiva	Código de la asignatura	Asignatura/Materia	HT	HP	H.A.S.Aula	H.A.S.Labor	H.A.S.Tr. Independ	Cred	Pre-requis	Req.Cred
----------	-------------------------	--------------------	----	----	------------	-------------	--------------------	------	------------	----------

ELECTIVAS PROFESIONALES	115 0715	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3	0	0	0	6	3	1150605	
	115 0716	MICROPROCESADORES	2	1	0	0	6	3	1150503	
	115 0811	RECUPERACION DE LA INFORMACION	3	0	1	0	6	3		60
	115 0813	CONTRATACION DE PROYECTOS DE SISTEMAS	3	0	0	0	6	3	1150605	
	115 0814	ROBOTICA	0	3	0	0	6	3	1150503	
	115 0815	TRATAMIENTO DE IMÁGENES	3	0	0	0	6	3	1150304	
	115 0817	GESTION DE BASES DE DATOS	2	1	0	0	6	3	1150605	
	115 0911	INFORMATICA EDUCATIVA	3	0	0	0	6	3	1150705	
	115 0912	SISTEMAS DE INFORMACION	3	0	0	0	6	3	1150705	
	115 0913	REDES CONVERGENTES	2	1	0	0	6	3	1150804	
	115 0914	REDES INALAMBRICAS	2	1	0	0	6	3	1150704	
	115 0924	DESARROLLO DE APLICACIONES WEB	3	0	0	0	6	3	1150505	
	115 1010	INGENIERÍA ONTOLOGICA	3	0	1	0	6	3	1150102	
	115 1011	ADMIMISTRACION DE SO DE RED	2	1	0	0	6	3	1150604	
	115 1012	DATAWAREHOUSING	2	1	0	0	6	3	1150705	
	115 1013	AUDITORIA DE SISTEMAS	3	0	0	0	6	3	1150705	1150704
	115 1014	DESARROLLO DE APLICACIONES MOVILES	2	1	0	0	6	3	1150605	1150704
	1151016	SEGURIDAD INFORMATICA	2	1	0	0	6	3	1150704	
	1151017	ARQUITECTURA ORIENTADA A SERVICIOS	2	1	0	0	6	3	1150705	

<b>ECTIVAS SOCIOHUMANISTICAS</b>	1150511	PROBLEMAS SOCIALES EN LA FRONTERA	2	0	1	0	0	2		
	1150512	TECNOLOGIA DE PUNTA	2	0	1	0	4	2		
	1150513	PSICOLOGIA	2	0	1	0	4	2		
	1150514	RELACIONES HUMANAS	2	0	1	0	4	2		
	1150515	PSICOLOGIA INDUSTRIAL	2	0	0	0	4	2		
	1150521	NUEVAS TECNOLOGIAS Y SOCIEDAD	2	0	1	0	4	2		
	1150611	PROYECTO SOCIAL ING DE SISTEMAS	0	3	0	0	6	3		60

<b>ECTIVAS INGENIERIA</b>		AUTOMATAS Y LENGUAJES FORMALES	3	0	0	0	6	3	1150304	
		TOPICOS ESPECIALES EN POO	3	0	0	1	6	3	1150305	
		ADMON DE PROYECTOS INFORMATIVOS	3	0	0	0	6	3	1150505	
		TEORIA DE GRAFOS	3	0	1	0	6	3	1150304	
		GERENCIA Y TECNOLOGIA	3	0	1	0	6	3	1150608	
		PLANEACION ESTRATEGICA DE SISTEMAS	3	0	0	0	6	3	1150608	
		TECNICAS GERENCIALES Y DE NEGOCIACIÓN	3	0	0	0	6	3	1150608	
		FUNDAMENTOS DE ASTRONOMIA	3	0	0	0	6	3	1150403	