ANEXO I: CURRÍCULA			Unidades Curriculares obligatorias			Unidades Curriculares electivas		
Grupo	**Materia**	**Créditos requeridos**	**Código**	**Nombre**	**Créditos**	**Código**	**Nombre**	**Créditos**
CIENCIAS BÁSICAS y BÁSICO TECNOLÓGICAS **Mínimo de créditos: 160**	Matemática	70	1061	Cálculo diferencial e integral en una variable	13	1063	Cálculo vectorial	10
			1030	Geometría y álgebra lineal 1	9	1023	Matemática discreta 1	9
			1062	Cálculo diferencial e integral en varias variables	13	1026	Matemática discreta 2	9
			1031	Geometría y álgebra lineal 2	9	1036	Funciones de variable compleja	5
			1025	Probabilidad y estadística	10	MI1	Matemática inicial Primer Semestre	4
			1064	Introducción a las ecuaciones diferenciales	10	MI2	Matemática inicial Segundo Semestre	4
						1872	Aplicaciones del álgebra lineal	9
						1868	Modelos estadísticos para clasificación y regresión	6
						1871	Fundamentos de optimización	6
				Total	64		**Total necesario**	6
	Física	50	1151	Física 1	10	1155	Física experimental 2	5
			1152	Física 2	10	1129	Óptica	10
			1122	Mecánica newtoniana	10			
			1154	Física experimental 1	5			
			1153	Física 3	10			
			1123	Física térmica	10			
				Total	55			
	Química	16	1620	Principios de química general	8			
			1723	Introducción a la ciencia de materiales	12			
				Total	20			
	Computación	16	1322	Programación 1	10	1321	Programación 2	12
			1033	Métodos numéricos	8			
				Total	18			
	Otras	0				1805	Elementos de mecánica de los fluidos	14
				Total	0			
ESPECÍFICA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN **Mínimo de créditos: 120**	Operaciones	60	1510	Control de calidad	8	1631	Fundamentos de programación entera	8
			1610	Introducción a la investigación de operaciones	10	1632	Optimización bajo incertidumbre	8
			2038	Tiempos y métodos	8	1920	Gestión de mantenimiento	8
			2244	Elementos de gestión logística	8	2032	Módulo de extensión ingeniería mecánica	3
			2039	Evaluación económica y financiera de proyectos de inversión	4	1216	Taller encararé: crear	8
			Q16	Introducción a la prevención de riesgos laborales	6	1951	Taller: herramientas para la innovación	4
			2416	Introducción a la ingeniería de producción	3	1633	Teoría, algoritmos y aplicaciones de gestión logística	8
						3207	Herramientas para el diseño y análisis de transporte urbano de pasajeros	8
						1779	Investigación de operaciones y gestión de riesgos	6
						1788	Fundamentos de Robótica Industrial	8
						1877	Reformulaciones y Algoritmos para planificación de la producción	10
						2398	Técnicas de descomposición en programación matemática	4
				Total	47		**Total necesario**	13
	Administración general	30	1922	Costos para ingeniería	8	1944	Administración general para ingenieros	5
			1954	Gestión de calidad	7	1945	Práctica de administración para ingenieros	5
			1915	Administración de operaciones	8			
			1539	Gestión de recursos humanos en la producción de bienes y servicios	8			
				Total	31			
	Entorno empresarial	20	1223	Ciencia, tecnología y sociedad	8	2391	Planeamiento estratégico y estrategia competitiva	6
			2401	Legislación y relaciones industriales	6			
			1224	Economía	7			
				Total	21			
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES **Mínimo de créditos: 60**	Ingeniería eléctrica	7	2108	Electrotécnica 1	9			
				Total	9			
	Ingeniería química	7	Q59B	Introducción a la ingeniería de procesos	5	Q74	Transferencia de calor y masa 1	14
			Q22	Fenómenos de transporte en ingeniería de procesos	14	Q94	Dinámica y control de procesos	10
			Q66	Fluidodinámica	14	Q28	Fundamentos de la producción de celulosa y papel	8
				Total	33			
	Ingeniería ambiental	7	2256	Elementos de ingeniería ambiental	7	RETEM	Introducción al conocimiento del ambiente y sustentabilidad	4
						2315	Introducción a la ingeniería sanitaria	6
				Total	7			
	Ingeniería mecánica	7	1764	Comportamiento mecánico de los materiales 1	13	2706	Instrumentación industrial	8
						2001	Taller	6
						1765	Comportamiento mecánico de los materiales 2	13
				Total	13			
	Ingeniería de computación	7	3334	Fundamentos de ingeniería de software	8	1777	Profesión en ingeniería de software	6
							Módulo de extensión - aplicaciones solidarias basadas en sistemas de gestión de contenido	4
						1268	Iniciación al entorno de programacion R para ingenieria	3
						1892	Bases de datos para Ingeniería	10
						2417	Ingeniería de Software Basada en Evidencias	8
						1617	Simulación a Eventos Discretos	10
				Total	8			
ACTIVIDADES INTEGRADORAS **Mínimo de créditos: 60**	Talleres	22	1266	Taller de representación y comunicación gráfica - Módulo A	4	2216	Tutorías entre pares 1	4
			1269	Taller de representación y comunicación gráfica - Módulo B	4	2217	Tutorías entre pares 2	4
			2033	Taller 2: modelado cuantitativo para problemas de producción	5	2040	Iniciación a la producción audiovisual y multimedia	6
			2037	Taller 3: optimización de problemas de producción	5		Inglés científico	4
			2035	Taller 4: mejora de la competitividad	5	AT001	Sensibilización e intercambio para la equidad	2
				Total	23			
	Pasantía	8	2098	Pasantía	8			
				Total	8			
	Proyecto	30	2099	Proyecto	30			
				Total	30			

Resumen de créditos	
Obligatorias	387
Electivas necesarias *	19
Electivas de estudiante	44
Total	450

(*) Créditos necesarios para alcanzar los mínimos por materia o grupo