DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACION

ESPE LATACUNGA

MAPA CURRICULAR PARA LA CARRERA DE INGENIERIA EN SOFTWARE

1 de octubre de 2015

1era. ETAPA DE FORMACION	2da. ETAPA DE FORMACION	3era. ETAPA DE FORMACION	4ta. ETAPA DE FORMACIÓN
UNIDAD DE COMPETENCIA GENERALIZADORA PARA LA ETAPA	UNIDAD DE COMPETENCIA GENERALIZADORA PARA LA ETAPA	UNIDAD DE COMPETENCIA GENERALIZADORA PARA LA ETAPA	
Plantea una solucion a problema de la ingeniería en plataformas libres o propietarias, interrelacionando las áreas matemática y algorítmica.	*Analiza, Diseña e Implementa software aplicando metodologías, técnicas, normas y estándares internacionales.*	*Desarrolla software utilizando un lenguaje de programación de última generación espesificando patrones de diseño.*	**Planifica, gestiona y evalua proyectos para el desarrollo de aplicaciones en n-capas, trabajando en equipo con pensamiento crítico e innovador.**
PROYECTO INTEGRADOR I (SW)	PROYECTO INTEGRADOR II (SW)	PROYECTO INTEGRADOR III (SW)	
COMP 15228 / COMP 15083 — *Diseña y codifica algoritmos para la ejecución de programas utilizando el paradigma de programación orientada a objetos a través de tecnologías Software Libre.*	COMP 23236 / COMP 15228 — *Implementa una aplicación Cliente-Servidor utilizando una Interfaz Grafica de Usuario a través de tecnologías Software Libre.* (COMP 35056, COMP 23011)	COMP 33260 / COMP 23236 — *Desarrolla software orientado al Web a través de tecnologías Software Libre.* (COMP 23013)	**PROYECTO DE GRADO.-Desarrollo de un sistema de información que de soluciones a los problemas de las Organizaciones aplicando técnicas de seguridad y estándares de calidad.**

EJES DE FORMACIÓN	1ro. NIVEL	2do. NIVEL	3er. NIVEL	4to. NIVEL	5to. NIVEL	6to. NIVEL	7mo. NIVEL	8vo. NIVEL	9no. NIVEL	PROYECTOS INTEGRADORES
FORMACIÓN PROFESIONAL	PROGRAMACION I (COMP 15081 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008) 6 FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN (COMP 15027 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008) 6 ELEE 15025 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — ELECTRONICA GENERAL 4	MATEMATICAS DISCRETAS (COMP 12053 / COMP 15081, EXCT 11005) 4 PROGRAMACION II (COMP 15083 / COMP 15081) 6 INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE (COMP 13049 / COMP 15027) 4 ELEE 14073 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — SISTEMAS DIGITALES 4	ESTRUCTURA DE DATOS (COMP 25023 / COMP 15083) 4 INGENIERIA DE REQUERIMIENTOS (COMP 13044 / COMP 13049) 4 MET. DESARROLLO DE SISTEMAS I (COMP 33045 / COMP 13049) 4 LABORATORIO METOD. DESARROLLO I (COMP 13217 / COMP 13049) 2 COMP 16093 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — SISTEMAS OPERATIVOS I 4 ELEE 15025 / ELEE 14073	PROGRAMACION VISUAL (COMP 25023 / COMP 15083) 6 BASE DE DATOS I (COMP 23011 / COMP 25023, COMP 33045) 6 MET. DESARROLLO SISTEMAS II (COMP 33046 / COMP 25023, COMP 33045) 6 LABORATORIO METOD. DESARROLLO II (COMP 23235 / COMP 33045, COMP 13217) 2 SISTEMAS OPERATIVOS II (COMP 16094 / COMP 16093) 4 COMP 16093 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — 4	APLICACIONES MÓVILES (COMP 23005 / COMP 35056) 4 BASE DE DATOS II (COMP 23012 / COMP 23011, COMP 33046) 4 INGENIERÍA WEB (COMP 23038 / COMP 23057, COMP 23235, COMP 35056) 4 INGENIERIA DE LA USABILIDAD (COMP 23033 / COMP 23033, COMP 35056) 4 REDES DE DATOS I (ELEE 33110 / COMP 16094) 4	CERTIFICACIÓN I (COMP 23013 / COMP 23236, COMP 23005, COMP 23012) 4 PATRONES DE DISEÑO (COMP 33259 / COMP 23038) 4 LABORATORIO INGENIERIA WEB (COMP 33258 / COMP 23038) 4 MULTIMEDIA (COMP 14058 / COMP 23033) 4 REDES DE DATOS II (ELEE 33113 / ELEE 33110) 4	CERTIFICACIÓN II (COMP 33014 / COMP 23013) 4 GESTION PROCESO DE SOFTWARE (COMP 23028 / COMP 23236) 4 SISTEMAS MULTIMEDIALES (COMP 34062 / COMP 14058) 4	INTELIGENCIA ARTIFICIAL I (COMP 22039 / COMP 12053) 4 PLAN DE TESIS SOFTWARE (COMP 43278 / COMP 33260) 3 LABORATORIO PROD. SOFTWARE I (COMP 43276 / COMP 34062) 4 SEGURIDADES INFORMÁTICAS (COMP 21026 / COMP 33014) 4 INGENIERIA DE PRUEBAS (COMP 23034 / COMP 33260) 4	INTELIGENCIA ARTIFICIAL II (COMP 22042 / COMP 22039) 4 TOPICOS ESP. SOFTWARE (COMP 43280 / COMP 21026) 4 EVALUACION DE SOFTWARE (COMP 43277 / COMP 23034) 4 GESTION PROYECTOS DE SOFTWARE (COMP 23060 / COMP 43276) 4 LABORATORIO PROD. SOFTWARE II (COMP 43279 / COMP 43276) 4	FORMACIÓN PROFESIONAL 165
FORMACIÓN CIENCIAS EXACTAS	EXCT 11301 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 6 EXCT 11005 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — ALGEBRA LINEAL 4	EXCT 11302 / EXCT 11301, EXCT 11005 — CALCULO VECTORIAL 6 EXCT 11307 / EXCT 11301, EXCT 11005 — LABORATORIO DE MATEMÁTICA 2	EXCT 11303 / EXCT 11302 — ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS 6	EXCT 21012 / EXCT 11303 — METODOS NUMÉRICOS 4 EXCT 11074 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — ESTADISTICA I 4	EXCT 11304 / EXCT 21012 — MATEMATICA SUPERIOR 2 EXCT 21003 / EXCT 11074 — ESTADISTICA II 4		EXCT 21007 / EXCT 21012 — MATEMATICA FINANCIERA 4			FORMACIÓN CIENCIAS EXACTAS 42
FORMACIÓN ADMINISTRATIVA Y EMPRESARIAL DE LA PROFESIÓN						CADM 21068 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — DESARROLLO DE EMPRENDEDORES 2	CADM 31074 / CADM 21068 — GESTIÓN EMPRESARIAL 4		CADM 31070 / CADM 31074 — GESTIÓN DE LA CALIDAD Y PRODUCCIÓN 4	FORMACIÓN ADMINISTRATIVA Y EMPRESARIAL DE LA PROFESIÓN 10
FORMACIÓN HUMANA Y SOCIALES	CHUM 14054 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — CULTURA FISICA 2 CHUM 10013 / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA 2	CHUM 13108 / CHUM 10013 — METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA 4	CHUM / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — HUMANISTICA I 2			CHUM XXX / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — HUMANISTICA II 2	CHUM XXX / EXCT 01024, EXCT 01015, EXCT 00000, EXCT 01000, COMP 00008 — HUMANISTICA III 2	SEGD 11004 — REALIDAD NACIONAL Y GEOPOLÍTICA 3 CHUM 13108	SEGD 30003 — LIDERAZGO SEGD 11004 — 2	FORMACIÓN HUMANA Y SOCIALES 19
TOTAL DE CRÉDITOS POR PERÍODO ACADÉMICO	30	30	30	30	30	24	26	22	26	248

EJES QUE CONSTITUYEN REQUISITOS DE GRADUACIÓN			
	SUFICIENCIA EN UN IDIOMA EXTRANJERO OTORGADO POR LA ESPE	12	
	UNA CERTIFICACION TECNOLOGICA EN DESARROLLO DE SOFTWARE	20	
	APROBAR TRES MATERIAS HUMANISTICAS: APRECIACION DEL CINE, APRECIACION MUSICAL, APRECIACION DE LA PINTURA, APRECIACION DE LA ESCULTURA Y APRECIACION DE LA LITERATURA		
	PASANTIAS : 400 HORAS DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES A PARTIR DEL 6to NIVEL		
	PROYECTO DE GRADO		

CURSO DE NIVELACIÓN (PREPOLITÉCNICO)				
EXCT 01024 — GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA	4			
EXCT 01015 — GEOMETRÍA ANALÍTICA	4			
COMP 00008 — COMPUTACION BASICA	4			
EXCT 00000 — FÍSICA	4			
EXCT 01000 — ALGEBRA	8			

CRITERIOS DEL CONEA			
CIENCIAS EXACTAS	62	25,00%	
LABORATORIOS	62	25,00%	
INSTITUCIONALES	27	10,89%	
PROFESIONALES	97	39,11%	