

Empresas	Contabilidad	Sistemas	Forestal	Agropecuaria
Área Básica	Básica	Fundamentación Básica	Fundamentación Básica	Fundamentación Básica
Área de Formación Profesional	Profesional	Fundamentación Básica Profesional	Fundamentación Básica Profesional	Fundamentación Básica Profesional
Área de Formación Sociohumanística y de Comunicación	Formación Sociohumanística	Fundamentación Específica Técnica	Fundamentación Específica Técnica	Fundamentación Específica Técnica
Electivas	Area de Énfasis	Fundamentación Socio Humanística	Fundamentación Socio Humanística	Área Sociohumanística
	Área de Comunicación	C.F Comunicación	Comunicacional	Área Comunicaciones
	Electivas	Propedéutico	Electivas	Electivas

Integralidad Malla Entre Totalidad Programas

[illegible]

TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS POR CICLOS PROPEDÉUTICOS

ÁREAS		PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERÍODO 4	PERÍODO 5	PERÍODO 6		
ÁREA BÁSICA		MATEMÁTICA CR 3	ESTADÍSTICA CR 2						
			INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS SOCIALES CR 2					7	7
ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL - Componentes	Economía y Finanzas (Área de énfasis)	PRINCIPIOS DE ECONOMÍA CR 3	ECONOMÍA DE EMPRESAS CR 2						
		PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD CR 4	COSTOS CR 3	MATEMÁTICA FINANCIERA CR 3		ANÁLISIS FINANCIERO CR 3	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS CR 4	22	
	Administración y Organización	PRINCIPIOS DE ADMINISTRACIÓN CR 4	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS CR 4		EMPRESARISMO CR 3	DIRECCIÓN Y CONTROL CR 4	ENFOQUE GERENCIAL CR 3		
						EMPRENDIMIENTO CR 3	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA CR 3		
				LEGISLACIÓN COMERCIAL Y LABORAL CR 3			GESTIÓN TRIBUTARIA CR 3	30	
	Producción y operaciones			ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CR 3				3	
	Mercadeo			FUNDAMENTOS DE MERCADERO CR 3		INVESTIGACIÓN DE MERCADOS CR 3		6	
	Informática		SISTEMAS CR 3					3	
	Gerencia de Personal				TALENTO HUMANO CR 3	PSICOLOGÍA EN LAS ORGANIZACIONES CR 3		6	70
	ÁREA DE FORMACIÓN SOCIO-HUMANÍSTICA Y DE COMUNICACIÓN	TÉCNICAS DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA CR 2	CONTEXTO REGIONAL CR 2	INGLÉS I CR 2	INGLES II CR 2	INGLES III CR 2	INGLES IV CR 2	14	14
				CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y ÉTICA CR 2					
	Electivas	ELECTIVA 2			ELECTIVA 3		ELECTIVA 2	7	7
CRÉDITOS POR PERÍODO		CRT 18	CRT 18	CRT 16	CRT 18	CRT 18	CRT 17		
Subtotal Ciclos P.		63				35			
PROPEDÉUTICA					SISTEMAS APLICADOS CR 3				
					PRESUPUESTOS PRIVADOS CR 4				
								7	7
TOTALES		70				TOTAL DOS CICLOS ==> 105		105	105
LISTA DE ELECTIVAS		ECONOMÍA SOLIDARIA CR 2	E-BUSINESS CR 3			GESTIÓN DEL CAMBIO CR 2	GESTION DE LA CALIDAD CR 2	9	

TÉCNICO PROFESIONAL EN CONTABILIDAD SISTEMATIZADA PRIMER NIVEL					TECNOLOGÍA EN GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA SEGUNDO NIVEL	
ÁREAS DE FORMACIÓN	PERIODOS				PERIODOS	
	I	II	III	IV	V	VI
Área Básica	Matemática 3	Estadística 2				
ÁREA PROFESIONAL		Costos por Órdenes de Producción 3	Costos por Procesos 3	Presupuestos Privados 4	Análisis Financiero 3	Contabilidad Pública 3
	Principios de Economía 3		Matemática Financiera 3		Auditoría 4	Formulación y evaluación de Proyectos 3
	Principios de Administración 4	Organización de Empresas 4	Legislación Comercial y Laboral 4	IVA, RETEFUENTE E ICA 4	Impuesto Renta y Complementarios y CREE 4	Procedimiento Tributario 4
			Fundamentos de Mercadeo 3			
				Talento Humano 3		
Área de Formación Socio-Humanística	Constitución Política y Ética 2					
Área de Énfasis	Principios de Contabilidad 4	Contabilidad General 6	Software y Contabilización de Soportes 3	Contabilidad Patrimonial 2	Ciclo Contable I 3	Ciclo Contable II e Impuestos Territoriales 4
		Electiva I 2		Sistemas Aplicados 3	Electiva II 2	Electiva III 2
Área de Comunicación	Técnicas de Expresión Oral y Escrita 2		Inglés I 2	Inglés II 2	Inglés III 2	Inglés IV 2
Créditos por Periodo	18	17	18	18	18	18
Total Créditos	71 Créditos				36 Créditos	
ELECTIVAS	Economía solidaria 2	Metodología de la Investigación 2	Investigación de Mercados 2	Emprenderismo 2	E.Bussines 2	Contabilidad Sector Solidario 2
					Contexto Regional 2	Economía Colombiana 2

TÉCNICO PROFESIONAL EN CONTABILIDAD SISTEMATIZADA. PRIMER NIVEL					TECNOLOGÍA EN GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA. SEGUNDO NIVEL	
ÁREAS DE FORMACIÓN	PERIODOS				PERIODOS	
	I	II	III	IV	V	VI
Área Básica	Matemática 3	Estadística 2				
ÁREA PROFESIONAL		Costos e órdenes producción 3	Costos por Procesos 3	Presupuestos Privados 4	Análisis Financiero 3	Contabilidad Pública 3
	Principios de Economía 3		Matemática Financiera 3		Auditoría 4	Formulación y eval. de Proyectos 3
	Principios de Administración 4	Organización de Empresas 4	Legislación Civil y Laboral 4	IVA, RETEFUENTE E ICA 4	Impuesto Renta y Complementarios y CREE 4	Procedimiento Tributario 4
			Fundamentos de Mercadeo 3			
				Talento Humano 3		
Área de Formación Socio-Humanística	Constitución Política y Ética 2					
Área de Énfasis	Principios de contabilidad 4	Contabilidad General 6	Software y Contabil. de Soportes 3	Contabilidad Patrimonial 2	Ciclo Contable I 3	Ciclo Contable II e Impuestos Territoriales 4
		electiva I 2		Sistemas Aplicados 3	electiva II 2	electiva III 2
Área de Comunicación	Técnicas de Expres. Oral y Escrita 2		Inglés I 2	Inglés II 2	Inglés III 2	Inglés IV 2
Créditos por Periodo	18	17	18	18	18	18
Total créditos	71 créditos				36 créditos	
ELECTIVAS	Economía solidaria 2	Metodología de la Investigación 2	Investigación de Mercados 2	Emprenderismo 2	E.Bussines 2	Contabilidad Sector Solidario 2
					Contexto Regional 2	Economía Colombiana 2

TÉCNICO PROFESIONAL EN SOPORTE Y OPERACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS							TECNOLOGÍA EN SISTEMAS INFORMÁTICOS						
S E M E S T R E S													
COMPONENTES	I		II		III		IV		COMPONENTES	V		VI	
Fundamentación Básica	Lógica Matemática	3	Algebra Lineal	3	Estadística	2			Fundamentación Científica	Calculo Diferencial e Integral	3		
	Fundamentación Matemática	3											
Fundamentación Básica Profesional	Fundamentos de Programación I	3	Fundamentos de Programación II	3	Estructura de Datos	3	Programación Orientada a Objetos	3	Fundamentación Básica	Ingeniería del Software I	3	Ingeniería del Software II	3
			Fundamentación de Base de Datos	3	Redes de Computadores	3				Auditoría de Sistemas	2		
Fundamentación Específica Técnica	Elementos de Diseño Gráfico y Multimedial para la web	4	Programación Aplicada I	2	Programación Aplicada II	2	Programación Web	3	Fundamentación Específica Tecnológica	Desarrollo de Aplicaciones Cliente Servidor	3	Instalación y Administración de Sistemas operativos para servidor	3
			Principios de Electricidad y Electrónica	3	Mantenimiento de Computadoras	3	Laboratorio de Redes LAN	2		Diseño y Administración de Redes LAN	3	Electiva Tecnológica	3
							Electiva Técnica	3				Seguridad Informática	3
							Sistemas Operativos	3				Gestión y Evaluación de Proyectos Tecnológicos	3
Fundamentación Socio Humanista	Constitución Política y Ética	2			Principios de Administración y creación de empresas	3			Formación Humanística	Seminario de Investigación	2		
			Impacto Tecnológico Regional	2			Formación Deportiva y Cultural	2					
CF. COMUNICACIÓN	Técnicas de Expresión Oral y Escrita	2	Inglés I	2	Inglés II	2			CF. COMUNICACIÓN	Inglés III	2	Inglés IV	2
Créditos por Semestre	17		18		18		16		Créditos por Semestre	18		17	
PROPEDÉUTICO							Matemáticas para la computación	3					
TOTAL CR.	72						35						

TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS

PRIMER NIVEL							SEGUNDO NIVEL	
PERIODO 1		PERIODO 2		PERIODO 3		PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6
FUNDAMENTACIÓN BÁSICA	MATEMÁTICAS CR 3		FÍSICA CR 3		BIOESTADÍSTICA CR 3			
	BIOLOGÍA Y FIBROLOGÍA CELULAR CR 2		QUÍMICA CR 3		BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR CR 2			
FUNDAMENTACIÓN BÁSICA PROFESIONAL	EMPRESARIISMO	PROYECTO INTEGRADOR CR 2		PROYECTO INTEGRADOR CR 2		PROYECTO INTEGRADOR CR 2	EMPRESARIISMO CR 2	
		EMPENDIMIENTO CR 3					GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN CR 2	
	ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS			PRINCIPIOS DE ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS CR 3		FUNDAMENTOS DE MERCADERO CR 3	TALENTO HUMANO CR 2	LOGÍSTICA CR 2
				COSTOS CR 3			GESTIÓN FINANCIERA CR 2	
FUNDAMENTACIÓN ESPECÍFICA TÉCNICA	AGRICOLA	BOTÁNICA CR 3		FISIOLOGÍA VEGETAL CR 3		POSDORADÍA CR 3		
		EDAFOLOGÍA CR 3		NUTRICIÓN VEGETAL CR 2		GENÉTICA CR 2	BPA CR 2	
	PECUARIA	AGRO CLIMATOLOGÍA CR 2		RIEGOS Y DRENAJES CR 2		AGRO ECOLOGÍA CR 3	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA 1 CR 2	ELECTIVA CR 3
		MANEJO ANIMAL CR 2		NUTRICIÓN ANIMAL CR 2		SANIDAD ANIMAL CR 2	REPRODUCCIÓN ANIMAL CR 2	PASTOS Y FORRAJES CR 3
ÁREA SOCIOHUMANÍSTICA	HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS CR 2		DESARROLLO Y EXTENSIÓN RURAL CR 2		PRINCIPIOS DE ECONOMÍA CR 3		FORMULACIÓN DE PROYECTOS CR 2	
							ECONOMÍA SOLIDARIA CR 2	
ÁREA DE COMUNICACIONES	EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN CR 2				INGLÉS 1 CR 2	INGLÉS 2 CR 2	INGLÉS 3 CR 2	INGLÉS 4 CR 2
ASIGNATURAS ELECTIVAS					CAMBIO CLIMÁTICO CR 3		TRANSFORMACIÓN PRIMARIA CR 3	BIOTECNOLOGÍA CR 3
PERIODOS ACADÉMICOS	1 CR 19		2 CR 18		3 CR 19/22		4 CR 19/22	5 CR 18
TOTAL NIVEL TÉCNICO TERMINAL								
TOTAL POR NIVEL CICLO PROPEDEÚTICO					81		38	
TOTAL CICLO TECNOLÓGICO							119	

Nota: Las asignaturas propedéuticas se presentan resaltadas en color amarillo

PRIMER CICLO PROPEDÉUTICO																					
TÉCNICA PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN FORESTAL											MÓDULOS PROPEDÉUTICOS		TECNOLOGÍA EN MANEJO DE SISTEMAS DE AGROBOSQUES								
PRIMER NIVEL													SEGUNDO NIVEL								
I			II		III		IV		V				VI								
FUNDAMENTACIÓN BÁSICA	MATEMÁTICAS		ECOLOGÍA CR3								METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN										
	CR	3									CR	2									
	BOTÁNICA																				
	CR	3																			
	QUÍMICA																				
	CR	3																			
FUNDAMENTACIÓN BÁSICA PROFESIONAL	CLIMATOLOGÍA		EDAFOLOGÍA CR2 CÁLCULO DIFERENCIAL CR3 BIOESTADÍSTICA CR3				FOTOINTERPRETACIÓN Y MAPEIFICACIÓN		CUENCAS HIDROGRÁFICAS		SISTEMAS DE PRODUCCIÓN CR2		INTRODUCCIÓN A SIG		HERRAMIENTAS PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL						
	CR	2					CR	3	CR	3			CR	2	CR	2					
							BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS		CONSERVACIÓN DE SUELOS				SISTEMAS AGROFORESTALES		DIAGNÓSTICO & DISEÑO DE SAF						
							CR	2	CR	2			CR	3	CR	2					
																	DISEÑO EXPERIMENTAL				
																	CR	3			
	FUNDAMENTACIÓN ESPECÍFICA TÉCNICA	LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS					DASOMETRÍA		INVENTARIOS FORESTALES				OPERACIONES FORESTALES		DENDROLOGÍA CR3 IMPACTOS AMBIENTALES CR3		MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS		VALORACIÓN FORESTAL		
		CR					3	CR	3	CR			3	CR			3	CR	2	CR	2
		PRODUCCIÓN VEGETAL							SILVICULTURA DE PLANTACIONES				PROTECCIÓN Y SANIDAD FORESTAL				ORDENACIÓN FORESTAL		SILVICULTURA DE BOSQUES TROPICALES		
		CR							2	CR			3	CR			3	CR	3	CR	3
									M. DE COLECCIONES BIOLÓGICAS		FAUNA SILVESTRE										
									CR	2	CR	3									
FUNDAMENTACIÓN SOCIOHUMANÍSTICA		ELECTIVA CR2				FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA		FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN		SOCIOLÓGICA Y ANTROPOLOGÍA CR2				PLAN DE NEGOCIOS							
						CR	2	CR	2					CR			2				
						EXTENSIÓN RURAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA CR3															
COMUNICACIONAL	INGLÉS I		INGLÉS II		INGLÉS III						INGLÉS IV		INGLÉS V								
	CR	2	CR	2	CR	2					CR	2	CR	2							
PERIÓDOS	1		2		3		4		PROPEDÉUTICO		5		6								
	CR	18	CR	18	CR	18	CR	16	CR	5	CR	18	CR	19							
TOTAL NIVEL		70										5		37							
Total Ciclo		112																			
ELECTIVA			ECONOMÍA SOLIDARIA		MECANISMOS DE CERTIFICACIÓN																
			CR	2	CR	2															

MALLA COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS- IES-CINOC Aprobado Acuerdo N°001, Febrero 24 /2014 Consejo Académico; Aprobado Consejo Directivo Acuerdo N° 02 Marzo-19-14. AJUSTADA 29 ABRIL															
1	TÉCNICA PROFESIONAL EN MANEJO SILVICULTURAL								PROPEDÉUTICO		TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROFORESTAL				
SEMESTRE/ COMPONENTES	I		II		III		IV				V		VI		
FUNDAMENTACIÓN BÁSICA	QUIMICA	2													
	MATEMÁTICA	3			BIOESTADÍSTICA	3					INVESTIGACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN Y EL DESARROLLO	2	DISEÑO EXPERIMENTAL	3	
CF FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA			INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS	2											
	CLIMATOLOGÍA	2	ECOLOGÍA	2							SISTEMAS AGROFORESTALES	3			
CF ESPECÍFICA TÉCNICA Y TECNOLÓGICA											BOTÁNICA	3	MECANISMOS DE CERTIFICACIÓN FORESTAL	2	
			MEDICIÓN FORESTAL	4			PROTECCIÓN Y SANIDAD FORESTAL	2			PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	4	ELECTIVA	2	
	PRODUCCIÓN VEGETAL	3	2		SILVICULTURA DE PLANTACIONES	4	PRÁCTICAS SILVICULTURALES	4	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	3	PASTOS Y FORRAJES	2	PRÁCTICAS AGROFORESTALES	3	
	SUELOS	3									HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	2	PLANIFICACIÓN FINCAS	2	
					PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN I	2	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y ÉTICA	2	COSTOS DE PRODUCCIÓN	2	PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN II	4	GESTIÓN DE NEGOCIOS	2	
CF SOCIOHUMANÍSTICO, EMPRESARIAL			DESARROLLO RURAL	2							MERCADEO DE BIENES Y SERVICIOS	2	EXTENSIÓN RURAL	2	
							PROYECTOS I	2					PROYECTOS II	3	
CF COMUNICACIÓN			TÉCNICAS DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	2	INGLÉS I	2	INGLÉS II	2							
1- N° SEMESTRE/ C A	Sem I	13	Sem II	12	Sem III	11	Sem IV	12	Propedéutico	5	Sem V	22	Sem VI	19	
2-TOTAL CRÉDITOS	48										46			94	