

ANEXO Nº9A
ITINERARIO FORMATIVO IES

DENOMINACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sangará			CÓDIGO MODULAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA		0732792	
SECTOR ECONÓMICO	Construcción	FAMILIA PRODUCTIVA	Construcción e Ingeniería Civil		ACTIVIDAD ECONÓMICA	Construcción de Edificios Obras de Ingeniería Civil Actividades Especializadas de Construcción	
DENOMINACIÓN VARIANTE	0			DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS SEGÚN CNOF (según corresponda)		Construcción Civil	
CÓDIGO DE SER EL CASO *	F2041-3-001	NIVEL FORMATIVO	Profesional Técnico	N° HORAS:	3264	N° CRÉDITOS:	128

MODALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO	Presencial
----------------------------------	------------

Nº de créditos en forma virtual (**)		COMPONENTES CURRICULARES	Créd. T	Créd. P	Total créditos	HT	HP	Total horas
		Competencias técnicas o específicas	42	54	96	672	1728	2400
% de créditos en forma virtual (**)		Competencias para la empleabilidad	10	10	20	160	320	480
		EFSRT		12	12		384	384
% de créditos prácticos respecto del total de créditos:	59.38%	TOTALES	52	76	128	832	2432	3264
			Equivalencia de un (1) crédito:(4)		HT	16	HP	32

MÓDULO	DESCRIPCION DE LA COMPETENCIA	UNIDAD DIDÁCTICA	Periodos Académicos (créditos y horas)												Créditos Académicos			Horas		
			I(c)	I(h)	II(c)	II(h)	III(c)	III(h)	IV(c)	IV(h)	V(c)	V(h)	VI(c)	VI(h)	Teóricos	Prácticos	Total	De teoría	Prácticas	Total
Topografía y dibujo de planos.	Competencias técnicas (Unidad de competencia)	Topografía general	4	96											2	2	4	32	64	96
		Dibujo topográfico asistido por computador	4	96											2	2	4	32	64	96
		Procesamiento de datos y digitalización			3	80									1	2	3	16	64	80
		Topografía para catastro urbano y rural	4	96											2	2	4	32	64	96
		Topografía en obras viales			3	80									1	2	3	16	64	80
		Topografía para irrigaciones			3	80									1	2	3	16	64	80
		Topografía para obras de saneamiento básico			3	80									1	2	3	16	64	80
		Dibujo e interpretación de planos	4	96											2	2	4	32	64	96
		Modelamiento de edificaciones			3	80									1	2	3	16	64	80
	Habilidad	Comunicación oral	2	48											1	1	2	16	32	48
		Interpretación y producción de textos			2	48									1	1	2	16	32	48
		Aplicación de Internet			1	32									0	1	1	0	32	32

MÓDULO N° 01: Topog	Competencias para la empleabilidad	sentimientos, hechos y opiniones en forma oral y escrita para comunicarse e interactuar con otras personas en contextos sociales y laborales diversos. CE3. Tecnologías de la informacion: Manejar herramientas informaticas de las TIC para buscar y analizar informacion, comunicarse y realizar procedimientos o tareas vinculados al area profesional de acuerdo con los requerimientos de su entorno laboral.	Ofimatica	2	48											1	1	2	16	32	48			
		Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)															0	4	4	0	128	128		
MÓDULO N° 02: Gestión de procesos en la construcción.	Competencias técnicas (Unidad de competencia)	UC3: Administrar información, recursos y actividades del proyecto y ejecución de la obra de construcción, según políticas de la empresa.	Expediente técnico y documentos de obra					4	96							2	2	4	32	64	96			
			Metrados de obra					4	96							2	2	4	32	64	96			
			Costos unitarios y presupuesto de obra							4	96					2	2	4	32	64	96			
			Programación de obra							4	96					2	2	4	32	64	96			
		UC5: Dirigir las labores de los grupos de trabajo, según requerimientos establecidos y, normas técnicas y legales correspondientes.	Logística en la construcción					3	80							1	2	3	16	64	80			
			Valorización y liquidación de obra							4	96					2	2	4	32	64	96			
			Actualización de planos asistido por computador					4	96							2	2	4	32	64	96			
			Gestión de grupos de trabajo en obra							4	96					2	2	4	32	64	96			
	Competencias para la empleabilidad	CE2. Ingies: Comprender y comunicar ideas cotidianamente a nivel oral y escrito, asi como interactuar en diversas situaciones en idioma ingles, en contextos sociales y laborales. CE6. Innovacion:Desarrollar procedimientos sistemicos enfocados en la mejora significativa u original de un proceso , producto o servicio respondiendo a un problema una	Comprension y redaccion en ingles					3	64						2	1	3	32	32	64				
			Innovacion tecnologica					2	48						1	1	2	16	32	48				
			Comportamiento etico							2	48					1	1	2	16	32	48			
			Medio ambiente y desarrollo sostenible							2	48					1	1	2	16	32	48			
			Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)															0	4	4	0	128	128	
MÓDULO N° 03: Control y seguridad en ejecución de obras	Competencias técnicas (Unidad de competencia)	UC4: Controlar la ejecución de la obra, según requerimientos establecidos, normas técnicas y legales correspondientes.	Mecánica de suelos										3	80			1	2	3	16	64	80		
			Especificaciones técnicas de los materiales de construcción											3	80			1	2	3	16	64	80	
			Mano de obra, equipos y herramientas											3	80			1	2	3	16	64	80	
			Fierrería y encofrado en edificaciones										4	96			2	2	4	32	64	96		
		UC6: Implementar sistemas de gestión de calidad, seguridad, salud y protección de medio ambiente, considerando la normativa correspondiente.	Tecnología de concreto											3	80			1	2	3	16	64	80	
			Albañilería en edificaciones											4	96			2	2	4	32	64	96	
			Instalaciones de sistemas eléctricas, sanitarias y gas natu											3	80			1	2	3	16	64	80	
			Control de avance de obra											3	80			1	2	3	16	64	80	
	Competencias para la empleabilidad	CE5. Solucion de problemas:Identificar situaciones complejas para evaluar posibles soluciones, aplicando un conjunto de herramientas flexibles que conlleven a la atencion de una necesidad. CE8. Emprendimiento:Identificar nuevas oportunidades de proyectos o negocios que generen valor y sean sostenibles, gestionando recursos para su funcionamiento con creatividad y ética, articulando acciones que permitan desarrollar innovaciones en la creación de bienes y/o servicios, así como en procesos o productos ya existentes.	Gestión de calidad en la construcción										4	96			2	2	4	32	64	96		
			Gestion de seguridad, salud y medio ambiente												4	96			2	2	4	32	64	96
			Solucion de problemas										2	48			1	1	2	16	32	48		
			Oportunidades de negocio												2	48			1	1	2	16	32	48
			Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)															0	4	4	0	128	128	