

**ANEXO N°9A
ITINERARIO FORMATIVO IES**

DENOMINACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Instituto de Educación Superior Tecnológico Público "LUCIANO CASTILLO COLONNA"			CÓDIGO MODULAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	1180561		
SECTOR ECONÓMICO	Comercio	FAMILIA PRODUCTIVA	Actividad automotriz	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Comercio al por mayor y al por menor y reparación de vehículos automotores y motocicletas		
				DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS SEGÚN CNOF (según corresponda)	Mecatrónica automotriz		
CÓDIGO DE SER EL CASO *	G2145-3-001	NIVEL FORMATIVO	Profesional técnico	N° HORAS:	3264	N° CRÉDITOS:	125
MODALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO	Presencial						

N° de créditos en forma virtual (**)	
% de créditos en forma virtual (**)	
% de créditos prácticos respecto del total de créditos:	63.20%

COMPONENTES CURRICULARES	Créd. T	Créd. P	Total créditos	HT	HP	Total horas
Competencias técnicas o específicas	35	56	91	560	1792	2352
Competencias para la empleabilidad	11	11	22	176	352	528
EFVRT		12	12		384	384
TOTALES	46	79	125	736	2528	3264
Equivalencia de un (1) crédito:(4)		16		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			
Módulo 1. Mantenimiento de sistema de suspensión, dirección y frenos de control electrónico	Competencias técnicas (Unidad de competencia)	Unidad de competencia N° 1 Realizar el mantenimiento programado de los vehículos automotores convencionales y con asistencia electrónica, de acuerdo con el manual del fabricante, condiciones de operación, procedimientos establecidos y normativa vigente.	Fluidos automotrices	2	48												1	1	2	16	32	48	
		Mediciones eléctricas	2	48														1	1	2	16	32	48
		Mantenimiento de chasis y carrocería	3	80														1	2	3	16	64	80
		Mantenimiento del sistema de suspensión	3	80														1	2	3	16	64	80
		Sistemas electrohidráulicos	3	80														1	2	3	16	64	80
		Mecánica y metrología	2	48														1	1	2	16	32	48
		Balanceo de ruedas y neumáticos			2	48												1	1	2	16	32	48
		Mediciones electrónicas			3	80												1	2	3	16	64	80
		Mantenimiento del sistema de dirección			3	80												1	2	3	16	64	80
		Alineamiento de ruedas			2	48												1	1	2	16	32	48
		Competencia para la empleabilidad (CE01)	Comunicación oral	2	48													1	1	2	16	32	48
		Comunicación efectiva	Interpretación y producción textos			2	48											1	1	2	16	32	48
		Expresar de manera clara conceptos, ideas, sentimientos, hechos y opiniones en forma oral y escrita para	Inglés para la comunicación oral	2	48													1	1	2	16	32	48
			Comprensión y redacción en inglés			2	48											1	1	2	16	32	48
	Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)															0	4	4	0	128	128		
sistema de dirección y frenos de control electrónico	s técnicas (Unidad de competencia)	Unidad de competencia N° 3 Realizar el mantenimiento y reparación del sistema eléctrico de los vehículos automotores convencionales y con asistencia electrónica, de acuerdo con el manual del fabricante, condiciones de operación, procedimientos establecidos y normativa vigente.	Sistema de carga y arranque				4	112								1	3	4	16	96	112		
		Sistema de luces				4	96										2	2	4	32	64	96	
		Sistema de encendido				4	96										2	2	4	32	64	96	

Módulo 2. Mantenimiento de sistemas electrónicos, transmisión y fuerza	Competencia (Unidad de competencia)	asistencia electrónica, de acuerdo con el manual del fabricante, procedimientos establecidos y normativa vigente.	Sistemas auxiliares automotrices																1	2	3	16	64	80	
			Sistema de transmisión mecánica y automática																	1	4	5	16	128	144
			Sistema diferencial																	1	3	4	16	96	112
			Sistema de transmisión auxiliar																	2	3	5	32	96	128
			Aplicaciones en internet																	2	1	2	16	32	48
			Ofimática																	1	1	2	16	32	48
			Manejar herramientas informáticas de																	2	1	2	16	32	48
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						
	Competencia para la empleabilidad (CE03)																	2	48						