

	1° semestre	H*	C*	2° semestre	H*		3° semestre	H*	C*	4° semestre	H*	C*	5° semestre	H*	C*	6° semestre	H*	C*	Total horas	Total Créditos	
Núcleo de Formación Disciplinar Básica	Manejo de espacios y cantidades	5/90	9	Representación simbólica y angular del entorno	4/72	7	Representación algebraica y gráfica de relaciones	3/54	5	Análisis derivativo de funciones	5/90	9	Análisis integral de funciones	5/90	9	Tratamiento de datos y azar	5/90	9			
	Interacción inicial en inglés	3/54	5	Comunicación activa en inglés	3/54	5	Comunicación independiente en inglés	3/54	5	Comunicación productiva en inglés	3/54	5	Comunicación especializada en inglés	3/54	5	Interpretación de normas de convivencia ambiental	3/54	5			
	Análisis de la materia y la energía	4/72	7	Relación entre compuestos orgánicos y el entorno	4/72	7	Identificación de la biodiversidad	3/54	5	Interpretación de fenómenos físicos de la materia	4/72	7	Análisis de fenómenos eléctricos, electromagnéticos y ópticos	4/72	7	Filosofía	3/54	5			
	Comunicación para la interacción social	5/90	9	Comunicación en los ámbitos escolar y profesional	3/54	5	Ética	2/36	4	Desarrollo ciudadano	3/54	5	Contextualización de fenómenos sociales, políticos y económicos	3/54	5						
	Procesamiento de información por medios digitales	5/90	9																		
	Proyección personal y profesional	4/72	7																		
	Resolución de problemas	5/90	9																		
	Autogestión del aprendizaje	4/72	7																		
TOTAL *NFDB	35			14				11			15			15			11		101		
Núcleo de Formación Profesional				Emprendimiento e innovación	3/54	5	Mecánica de materiales de las vías férreas	5/90	9	Ensamble de la infraestructura de vías	4/72	7	Programación del mantenimiento eléctrico, electrónico y mecánico	4/72	7	Realización de programas de prevención de incidentes y accidentes	5/90	9			
				Manejo de aplicaciones por medios digitales	3/54	5	Aplicación de la seguridad y salud en la operación del ferrocarril	5/90	9	Conducción de ferrocarriles	7/126	13	Mantenimiento programado del tren motriz	6/108	11	Señalización de vías ferroviarias	6/108	11			
				Identificación de los elementos del sistema ferroviario	6/108	11	Planificación de operación de rutas	5/90	9	Diagnóstico de fallas en trenes	4/72	7	Administración de las estaciones de carga y pasajeros	5/90	9	Comunicación en el sistema ferroviario y condiciones operacionales	8/144	14			
				Aplicación de la normatividad del sistema ferroviario	5/90	9	Mantenimiento de elementos mecánicos y rodamientos	4/72	7												
				Análisis del impacto ambiental en la construcción y operación de trenes	4/72	7	Operación de sistemas de control electrónico	5/90	9												
TOTAL *NFP + TT	0			21			24			TT*	5/90	9	TT*	5/90	9	TT*	5/90	9	24	109	
TOTAL *NFDB + TT + *NFP	35	63		35	63		35	63		35	63		35	63		35	63	210	378		

C* =

Créditos

TT* =

Trayecto Técnico

Fecha de publicación: 2022

*NFDB = Núcleo de Formación Disciplinar Básica

*NFP = Núcleo de Formación Profesional

H* = Horas x semana / semestre

Mapa Curricular
PT-B en TRANSPORTE FERROVIARIO

Área: Producción y Transformación



Trayecto		4° Semestre		H*	C*	5° Semestre		H*	C*	6° Semestre		H*	C*
Trayectos Técnicos	LOGÍSTICA DE CARROS Y CONTENEDORES	TT1	Manejo de mercancías y gestión de carros y contenedores	90	9	Almacenamiento, transporte y manipulación de carros y contenedores	90	9	Servicios asociados a la logística de carros y contenedores	90	9		
	MANTENIMIENTO GENERAL DEL SISTEMA FERROVIARIO	TT2	Mantenimiento de vías	90	9	Mantenimiento de bogíes	90	9	Mantenimiento de los sistemas de comunicaciones, electrónicos y TI	90	9		

H* = Horas