



Relación ejecución contractual posterior a entrega de cuenta

Ciudad, 01 de julio de 2026

Señor

MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.9144668

COORDINADOR ACADEMICO

Dependencia

Ciudad

Asunto: Informe ejecución contractual junio del año 2026

En el presente formato se relacionan las actividades correspondientes a la ejecución contractual del mes de abril de 2026, desarrolladas del 12 al 30 de junio de 2026, con la finalidad de soportar las acciones de mis obligaciones contractuales proyectadas en el reporte mensual al momento de presentar la cuenta.

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Participar en la planificación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para el área temática del objeto contractual.	Se realizó la planificación de las actividades grupales a desarrollar para la formación a ofertada a través de la estrategia campesena en el municipio de Villanueva Santander en el programa de formación de mantenimiento de las motocicletas y moto carros, competencias; ciencias naturales y la competencia diagnosticar motocicletas, ficha 3397637, actividades programadas en las agendas aprobadas por coordinación para ser desarrolladas por los aprendices de CAMPESENA los días 10,12,13 ,18 ,19 , 20 de junio ,	La agenda de desplazamiento con las actividades a realizar, las listas de asistencias y la guía de aprendizaje se encuentran adjuntos a este informe, como parte de las evidencias para ser cargadas al SECOP 2.
3	Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto	Se impartió formación presencial en el programa técnico en mantenimiento de las motocicletas y motocarros en la competencia reparar sistema de combustible de	El informe descargado de Sofia plush con las horas aplicadas a la formación, las horas aplicadas a la formación firmadas por los aprendices, fotos y capturas de pantalla de las sesiones de clase en línea forman parte de las

Formato de apoyo no controlado



	formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.	los motores a gasolina y ciencias naturales ficha :3397367	evidencias de estos informes, para ser cargadas al SECOP 2.
4	Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	Se emitieron los juicios evacuativos en el programa de mantenimiento de motocicletas y moto-carros en las Competencias mantenimiento diagnosticar motocicletas de acuerdo a parámetros técnicos ficha 3397367.	Los Excel con los juicios evacuativos se encuentran como parte de las evidencias de este informe listos para ser subidos al SECOP 2
6	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a) Verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentren matriculados en el respectivo programa de formación b) Registrar oportunamente los eventos de formación, proyectos y rutas de aprendizaje requeridas para el cumplimiento de las metas institucionales. c) Registrando juicios evacuativos del reconocimiento de aprendizajes previos en caso de requerirse, los juicios evacuativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. d) Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.	Se verifico la existencia de usuario, Sofia plus de aspirantes CAMPESINOS de la vereda Pajonal al curso de motores 2T y 4T solicitado a través de la estrategia CAMPESENA por asociación ASOPROCAVIP del municipio de Piedecuesta.	Las capturas de pantalla y el Excel de la lista de aspirantes al curso se encuentran adjuntos a este informe para ser cargadas al SECOP 2..
7	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación	Se apoyo la gestión de elaboración de carnets y apoyo en la gestión de apoyos de transporte y apoyos de alimentos para los aprendices de la ficha 3397367.	La información tramitada se encuentra adjunta a este informe en un Excel, junto con los formatos de solicitud de apoyos de transporte la cual que se envió a bienestar del aprendiz para su correspondiente tramite también se encuentra adjunta



			a este informe para ser cargada al SECOP 2.
9	Apoyar el seguimiento de la etapa productiva de los aprendices del centro de formación y sus sedes de acuerdo a su perfil y cumpliendo con el procedimiento de formación profesional integral.	Se realizo seguimiento a través de la plataforma Sofia plus a los aprendices estrategia CAMPESENA en el municipio de Zapatoca Santander ficha 3296595 para verificar los juicios evaluativos de resultados de aprendizaje hubieran sido evaluados.	Las capturas de pantalla de verificación en la plataforma y los correos de solicitud de evaluación de resultados de aprendizaje hechos a instructores de competencias claves y transversales se encuentran adjuntas a este informe para ser cargadas al SECOP 2
16	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Se elaboro el informe post cuenta correspondiente al periodo comprendido entre el 12 al 30 de junio de 2026 y los informes de legalización correspondientes a los desplazamientos de los días 3,4 ,5,6 ,10,11,12,13 ,17,18,19, y 20 de junio de 2026 al municipio de Villanueva Santander.	El informe post cuenta correspondiente al mes de junio y los informes de legalización de los desplazamientos junto con las evidencias se encuentran adjuntos a este informe para ser subidos al SECOP 2.

Cordialmente,

PEDRO NEL CASTRO GOMEZ
Contratista
C.C. No. 91241521

Recibí a satisfacción:

MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO
Supervisor Contrato No CO1.PCCNTR.9144668 de 2026
Coordinador académico

										Versión: 01	
										Código: GCCON-F-095	
PROCESO											
GESTIÓN CONTRACTUAL											
NOMBRE DEL FORMATO											
FORMATO AGENDA DESPLAZAMIENTO CONTRATISTA											
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN											
Pública ☐				Pública Clasificada ☐				Pública Reservada ☐			
DATOS DEL CONTRATISTA QUE SE DESPLAZA											
FECHA DE ELABORACIÓN DE AGENDA						25/5/2026					
NOMBRES Y APELLIDOS						IDENTIFICACIÓN:					
PEDRO NEL CASTRO GOMEZ						Tipo:		C.C.		No.	
										91241521	
CONTRATO		No.		CO1.PCCNTR .9144668		AÑO		2026		FECHA VENCIMIENTO DEL CONTRATO	
										25 11 2026	
OBJETO CONTRACTUAL:						Prestar servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión en el rol instructor, para elaborar la planeación y ejecución de la formación, así como la evaluación de los resultados de aprendizaje definidos en los diseños curriculares asignados, para el desarrollo de					
DIRECCIÓN GENERAL/ REGIONAL		Santander				DEPENDENCIA/ CENTRO		Centro Industrial de Mantenimiento Integral			
NOMBRE DEL ORDENADOR DEL GASTO (de la Movilización)		JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ				CARGO		SUBDIRECTOR (E)			
NOMBRE DEL SUPERVISOR(A) DEL CONTRATO		MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO				CARGO		COORDINADOR ACADEMICO			
INFORMACIÓN DEL DESPLAZAMIENTO											
RUTA		Giron -San Gil -Villanueva -Vereda El Caucho - Giron									
DIRECCIÓN GENERAL/ REGIONAL						DEPENDENCIA/ CENTRO					
CIUDAD/DEPARTAMENTO O MUNICIPIO/DEPARTAMENTO O CIUDAD/PAIS		Villanueva		ENTIDAD O EMPRESA:		ALCALDIA DE VILLANUEVA		CONTACTO		SILVIA ESPERANZA CUADROS CALDERON	
FECHA INICIO DEL DESPLAZAMIENTO		3		6		2026		FECHA FIN DESPLAZAMIENTO		6 6 2026	
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO		Impartir formacion titulada en la competencia ,mantenimiento del sistema de alimentación de motores a gasolina a los aprendices de CAMPESENA .									
OBLIGACIONES DEL CONTRATO											
1		Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.									
2		Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad define para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a) Verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentren matriculados en el									
3		Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la									
AGENDA											
ACTIVIDADES (Deberá contener información detallada de las tareas a realizar día a día)											
Día Inicio		3		6		2026					
Desplazamiento ruta de ida:						Giron -San Gil -Villanueva-vereda El Caucho					
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:						Terrestre					
Actividades a ejecutar:											
3		HORA: 7:00 Am A 11:00 AM		Desplazamiento Lugar de formacion							
		HORA: 3:00 PM a 6:00 PM		Realizar el proceso de induccion a la competencia alimentacion de motores a gasolina con FI							
		6:00 PM a 6:30 PM		Descanzo intermedio							
		6:30 PM a 8:30 PM		Dar a conocer los componentes de un sistema de inyeccion electronica para motocicletas a gasolina ,ecu,sensores y actuadores de la inyeccion .							
		HORA: 8:30 a 9:00		Sesion de preguntas y respuestas acerca de los sistemas de inyeccion de las motocicletas y sus componentes							
Día 2		4		6		2026					
Actividades a ejecutar:											
4		HORA: 3:00 PM a 6:00 PM		Hacer una practica consistente en ubicar la ECU , los sensores y actuadores de la inyeccion en una motocicleta							
		HORA: 6:00 PM a 6:30 PM		Descanzo intermedio							
		6:30:00 PM a 8:30 PM		Conformar equipos de dos aprendices para que mediante una presentacion explique la funcion ,ubicacion y polarizacion de cada uno de los sensores y actuadores de la inyeccion .							
		HORA: 8:30 a 9:00 PM		Sesion de inquietudes preguntas y aportes acerca de los sistemas de inyeccion ,sensores y actuadores .							

Día 3	5	6	2026	
Actividades a ejecutar:				
5	HORA: 3:00 PM a 6:00 PM	Continuar con la presentación para conocer los sensores y actuadores de la inyección .		
	6:00 PM a 6:30 PM	Descanzo intermedio		
	6:30 PM a 8:30 PM	Realizar una practica para caracterizar los sensores de temperatura NTC usados en los sistemas de inyección .		
	8:30 PM a 9:00 Pm	Preguntas acerca de sensores de temperatura usados en sistemas de inyección .		
Día Fin	6	6	2026	
Actividades a ejecutar:				
6	HORA: 8:00 AM a 9:30 am	Organizar y devolver ambiente de formación a funcionarios de la alcaldía o de la institución educativa		
	HORA: 10:00 AM a 1:00 PM	Regreso Villanueva - Giron		
Desplazamiento ruta de regreso:			Vereda El Caucho - Villanueva-San Gil -Giron	
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:			TERRESTRE	
Observaciones:				
Se liquidan gastos de transporte entre terminales aéreas por valor de			N/A	
Se liquidan gastos de transporte entre terminales terrestre por valor de			N/A	
Se liquidan gastos de transporte intermunicipal por valor de "SESENTA Y SEIS" MIL PESOS MCTE (\$66.000) ,transporte de ida y regreso .				
Se liquidan gastos de transporte informal entre San Gil y villanueva vereda El Caucho por ser una zona de difícil acceso por un valor QUINCE MIL PESOS MCTE ,				
FIRMA ORDENADOR DE GASTO:		FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO :		
Nombres y Apellidos: JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ		Nombres y Apellidos: MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO.		
Cargo:SUBDIRECTOR (E) DE CENTRO		Cargo: Coordinador Académico		
		Nombres y Apellidos: PEDRO NEL CASTRO GOMEZ		

										Versión: 02									
										Código: GCCON-F-095									
PROCESO																			
GESTIÓN CONTRACTUAL																			
NOMBRE DEL FORMATO																			
FORMATO AGENDA DESPLAZAMIENTO CONTRATISTA																			
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN																			
Pública			☒			Pública Clasificada			☐			Pública Reservada			☐				
DATOS DEL CONTRATISTA QUE SE DESPLAZA																			
FECHA DE ELABORACIÓN DE AGENDA						9/6/2026													
NOMBRES Y APELLIDOS						IDENTIFICACIÓN:													
PEDRO NEL CASTRO GOMEZ						Tipo:		C.C.		No.		91241521							
CONTRATO		No.		COL.PCCNTR		AÑO		2026		FECHA VENCIMIENTO DEL CONTRATO		25		11		2026			
OBJETO CONTRACTUAL:						Prestar servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión en el rol instructor, para elaborar la planeación y ejecución de la formación, así como la evaluación de los resultados de aprendizaje definidos en los diseños curriculares asignados, para el desarrollo de													
DIRECCIÓN GENERAL/ REGIONAL						Santander						DEPENDENCIA/ CENTRO		Centro Industrial de Mantenimiento Integral					
NOMBRE DEL ORDENADOR DEL GASTO (de la Movilización)						JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ						CARGO		SUBDIRECTOR (E)					
NOMBRE DEL SUPERVISOR(A) DEL CONTRATO						MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO						CARGO		COORDINADOR ACADEMICO					
INFORMACIÓN DEL DESPLAZAMIENTO																			
RUTA						Giron -San Gil -Villanueva -Vereda El Caucho - Giron													
DIRECCIÓN GENERAL/ REGIONAL						Santander						DEPENDENCIA/ CENTRO		Centro Industrial de Mantenimiento Integral					
CIUDAD/DEPARTAMENTO O MUNICIPIO/DEPARTAMENTO O CIUDAD/PAIS						Villanueva		ENTIDAD O EMPRESA:		ALCALDIA DE VILLANUEVA		CONTACTO		SILVIA ESPERANZA CUADROS CALDERON					
FECHA INICIO DEL DESPLAZAMIENTO						10		6		2026		FECHA FIN DESPLAZAMIENTO		13		6		2026	
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO						Impartir formacion titulada en la competencia ,mantenimiento del sistema de alimentación de motores a gasolina a los aprendices de CAMPESENA..													
OBLIGACIONES DEL CONTRATO RELACIONADAS CON EL OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO																			
1		Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.																	
2		Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad define para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a) Verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentren matriculados en el																	
3		Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la																	
AGENDA																			
ACTIVIDADES (Deberá contener información detallada de las tareas a realizar día a día)																			
Día Inicio		10		6		2026													
Desplazamiento ruta de ida:						Giron -San Gil -Villanueva-vereda El Caucho													
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:						Terrestre													
Actividades a ejecutar:																			
10		HORA: 7:00 Am A 11:00 AM		Desplazamiento Lugar de formacion															
		HORA: 3:00 PM a 6:00 PM		Explicar el principio de funcionamiento de los sensores de temperatura NTC, muy comunmente usados y sistemas FUE vehiculos automotores y motocicletas .															
		6:00 PM a 6:30 PM		Descanzo intermedio															
		6:30 PM a 8:30 PM		Realizar una rutina practica para caracterizar sensores de temperatura NTC presentes en los sistemas de inyeccion .															
		HORA: 8:30 a 9:00		Elaborar y presentar informe de la practica con sensores de temperatura .															
Día 2		11		6		2026													
Actividades a ejecutar:																			
11		HORA: 3:00 PM a 6:00 PM		Explicar acerca de la funcion , ubicacion ,polarizacion de los sensores de posicion presentes en motocicletas FI y vehiculos automotores															
		HORA: 6:00 PM a 6:30 PM		Descanzo intermedio															
		6:30:00 PM a 8:30 PM		Hacer una rutina practica para caracterizar y entender la funcion de un sensor de posicion sin importar que eje este sensando .															
		HORA: 8:30 a 9:00 PM		Elaborar y entregar informe de la practica con sensores de posicion .															
		HORA: AM/PM																	

Día 3	12	6	2026	
Actividades a ejecutar:				
12	HORA: 3:00 PM a 6:00 PM	Teorizar acerca de las salidas de potencia de la ECU circuito de alimentacion de sensores ,activacion del inyector ,activacion de la bomba de inyeccion ,funcionamiento de la IAC ,valvula del sistemas EVAP y activacion de la bobina de alta tension .		
	6:00 PM a 6:30 PM	Descanzo intermedio		
	6:30 PM a 8:30 PM	Realizar una rutina practica en motocicletas FI para reconocer y diagnosticar actuadores ,sensores y perifericos del sistema de inyeccion .		
	8:30 PM a 9:00 Pm	Preguntas variadas acerca de sensores y actuadores de la inyeccion .		
Día Fin	13	6	2026	
Actividades a ejecutar:				
13	13	HORA: 8:00 AM a 9:30 Am	Organizar y devolver ambiente de formacion a funcionarios de la alcaldia o de la institucion educativa	
		HORA: 10:00 AM a 1:00 PM	Regreso Villanueva - Giron	
Desplazamiento ruta de regreso:				
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:				
Observaciones:				
Se liquidan gastos de transporte entre terminales aéreas por valor de		N/A		
Se liquidan gastos de transporte entre terminales terrestre por valor de		N/A		
Se liquidan gastos de transporte intermunicipal por valor de " SECENTA Y SEIS " MIL PESOS MCTE (\$66.000) ,transporte de ida y regreso .				
Se liquidan gastos de transporte informal entre San Gil y villanueva vereda El Caucho por ser una zona de difícil acceso por un valor QUINCE MIL PESOS MCTE ,				
FIRMA ORDENADOR DE GASTO:		FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO :		FIRMA DEL CONTRATISTA:
Nombres y Apellidos: Nombres y Apellidos: JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ				
Cargo:Cargo:SUBDIRECTOR (E) DE CENTRO		Nombres y Apellidos: Coordinador Académico		Nombres y Apellidos: Nombres y Apellidos: PEDRO NEL CASTRO GOMEZ
		Cargo: Coordinador Académico		

—

										Versión: 02									
										Código: GCON-F-095									
PROCESO																			
GESTIÓN CONTRACTUAL																			
NOMBRE DEL FORMATO																			
FORMATO AGENDA DESPLAZAMIENTO CONTRATISTA																			
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN																			
Pública			☒			Pública Clasificada			☐			Pública Reservada			☐				
DATOS DEL CONTRATISTA QUE SE DESPLAZA																			
FECHA DE ELABORACIÓN DE AGENDA						10/6/2026													
NOMBRES Y APELLIDOS						IDENTIFICACIÓN:													
PEDRO NEL CASTRO GOMEZ						Tipo:		C.C.		No.		91241521							
CONTRATO		No.		COL.PCCNTR 9144668		AÑO		2026		FECHA VENCIMIENTO DEL CONTRATO		25		11		2026			
OBJETO CONTRACTUAL:						Prestar servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión en el rol instructor, para elaborar la planeación y ejecución de la formación, así como la evaluación de los resultados de aprendizaje definidos en los diseños curriculares asignados, para el desarrollo de													
DIRECCIÓN GENERAL/REGIONAL						Santander						DEPENDENCIA/CENTRO		Centro Industrial de Mantenimiento Integral					
NOMBRE DEL ORDENADOR DEL GASTO (de la Movilización)						JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ						CARGO		SUBDIRECTOR (E)					
NOMBRE DEL SUPERVISOR(A) DEL CONTRATO						MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO						CARGO		COORDINADOR ACADEMICO					
INFORMACIÓN DEL DESPLAZAMIENTO																			
RUTA						Giron -San Gil -Villanueva -Vereda El Caucho - Giron													
DIRECCIÓN GENERAL/REGIONAL						Santander						DEPENDENCIA/CENTRO		Centro Industrial de Mantenimiento Integral					
CIUDAD/DEPARTAMENTO O MUNICIPIO/DEPARTAMENTO O CIUDAD/PAIS						Villanueva		ENTIDAD O EMPRESA:		ALCALDIA DE VILLANUEVA		CONTACTO		SILVIA ESPERANZA CUADROS CALDERON					
FECHA INICIO DEL DESPLAZAMIENTO						17		6		2026		FECHA FIN DESPLAZAMIENTO		20		6		2026	
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO						Impartir formacion titulada en la competencia ,mantenimiento del sistema de alimentación de motores a gasolina a los aprendices de CAMPESENA..													
OBLIGACIONES DEL CONTRATO RELACIONADAS CON EL OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO																			
1		Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.																	
2		Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad define para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a) Verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentren matriculados en el																	
3		Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la																	
AGENDA																			
ACTIVIDADES (Deberá contener información detallada de las tareas a realizar día a día)																			
Día Inicio		17		6		2026													
Desplazamiento ruta de ida:						Giron -San Gil -Villanueva-vereda El Caucho													
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:						Terrestre													
Actividades a ejecutar:																			
17		HORA: 7:00 Am A		Desplazamiento Lugar de formacion															
		HORA: 3:00 PM a 6:00 PM		Ubicar cada uno de los sensores y actuadores de las motocicletas FI en dos motocicletas FI de los aprtendices .															
		6:00 PM a 6:30 PM		Descanzo intermedio															
		6:30 PM a 8:30 PM		Ubicar los actuadores de la inyeccion ;rele , bomba de combuatible ,IAC e Inyector sus configuraciones y principales fallas .															
		HORA: 8:30 a 9:00		Realizar sesion de preguntas acerca de configuracion y diagnostico de sensores y actuadores de la inyeccion .															
Día 2		18		6		2026													
Actividades a ejecutar:																			
18		HORA: 3:00 PM a 6:00 PM		Teorizar acerca del diagnostico de fallas atraves de destellos del indicador CHECK ENGINE del cuadro de instrumentos .															
		HORA: 6:00 PM a 6:30 PM		Descanzo intermedio															
		6:30:00 PM a 8:30 PM		Diagnosticar fallas atraves de codigos de averias por destellos presentes en el cuadro de instrumentos ,ubicar los sensores correspondientes a estos codigos															
		HORA: 8:30 a 9:00 PM		Contextualizar a los aprendices acerca de los diferentes cuadros que se deben tener con los sistemas FI de las motocicletas al realizar las diferentes reparaciones .															
		HORA: AM/PM																	

Día 3	19	6	2026	
Actividades a ejecutar:				
19	HORA: 3:00 PM a 6:00 PM	Conocer el funcionamiento y uso de equipos y herramientas para diagnostico en sistemas de inyeccion de motocicletas ,punta logica,osciloscopio ,scanner y analizador de gases de escape .		
	6:00 PM a 6:30 PM	Descanzo intermedio		
	6:30 PM a 8:30 PM	Realizar una rutina practica de uso de scanner y osciloscopio en procesos de diagnostico ,usando motocicletas de los aprendices .		
	8:30 PM a 9:00 Pm	Aclarar dudas acerca del diagnostico en motocicletas FI		
Día Fin	20	6	2026	
Actividades a ejecutar:				
20	13	HORA: 8:00 AM a 9:30 Am	Organizar y devolver ambiente de formacion a funcionarios de la alcaldia o de la institucion educativa	
		HORA: 10:00 AM a 1:00 PM	Regreso Villanueva - Giron	
Desplazamiento ruta de regreso:				
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:				
Observaciones:				
Se liquidan gastos de transporte entre terminales aéreas por valor de		N/A		
Se liquidan gastos de transporte entre terminales terrestre por valor de		N/A		
Se liquidan gastos de transporte intermunicipal por valor de SECENTA Y SEIS MIL PESOS MCTE (\$66.000) ,transporte de ida y regreso .				
Se liquidan gastos de transporte informal entre San Gil y villanueva vereda El Caucho por ser una zona de difícil acceso por un valor QUINCE MIL PESOS MCTE ,				
FIRMA ORDENADOR DE GASTO:		FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO :		FIRMA DEL CONTRATISTA:
				
Nombres y Apellidos: Nombres y Apellidos: JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ		Nombres y Apellidos: Coordinador Académico		
Cargo:Cargo:SUBDIRECTOR (E) DE CENTRO		Cargo: Coordinador Académico		
		Nombres y Apellidos: Nombres y Apellidos: PEDRO NEL CASTRO GOMEZ		

										Versión: 01	
										Código: GCCON-F-095	
PROCESO											
GESTIÓN CONTRACTUAL											
NOMBRE DEL FORMATO											
FORMATO AGENDA DESPLAZAMIENTO CONTRATISTA											
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN											
Pública ☐				Pública Clasificada ☐				Pública Reservada ☐			
DATOS DEL CONTRATISTA QUE SE DESPLAZA											
FECHA DE ELABORACIÓN DE AGENDA						25/5/2026					
NOMBRES Y APELLIDOS						IDENTIFICACIÓN:					
PEDRO NEL CASTRO GOMEZ						Tipo:		C.C.		No.	
										91241521	
CONTRATO		No.		CO1.PCCNTR .9144668		AÑO		2026		FECHA VENCIMIENTO DEL CONTRATO	
										25 11 2026	
OBJETO CONTRACTUAL:						Prestar servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión en el rol instructor, para elaborar la planeación y ejecución de la formación, así como la evaluación de los resultados de aprendizaje definidos en los diseños curriculares asignados, para el desarrollo de					
DIRECCIÓN GENERAL/ REGIONAL		Santander				DEPENDENCIA/ CENTRO		Centro Industrial de Mantenimiento Integral			
NOMBRE DEL ORDENADOR DEL GASTO (de la Movilización)		JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ				CARGO		SUBDIRECTOR (E)			
NOMBRE DEL SUPERVISOR(A) DEL CONTRATO		MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO				CARGO		COORDINADOR ACADEMICO			
INFORMACIÓN DEL DESPLAZAMIENTO											
RUTA		Giron -San Gil -Villanueva -Vereda El Caucho - Giron									
DIRECCIÓN GENERAL/ REGIONAL						DEPENDENCIA/ CENTRO					
CIUDAD/DEPARTAMENTO O MUNICIPIO/DEPARTAMENTO O CIUDAD/PAIS		Villanueva		ENTIDAD O EMPRESA:		ALCALDIA DE VILLANUEVA		CONTACTO		SILVIA ESPERANZA CUADROS CALDERON	
FECHA INICIO DEL DESPLAZAMIENTO		3		6		2026		FECHA FIN DESPLAZAMIENTO		6 6 2026	
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO		Impartir formacion titulada en la competencia ,mantenimiento del sistema de alimentación de motores a gasolina a los aprendices de CAMPESENA .									
OBLIGACIONES DEL CONTRATO											
1		Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.									
2		Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad define para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a) Verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentren matriculados en el									
3		Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la									
AGENDA											
ACTIVIDADES (Deberá contener información detallada de las tareas a realizar día a día)											
Día Inicio		3		6		2026					
Desplazamiento ruta de ida:						Giron -San Gil -Villanueva-vereda El Caucho					
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:						Terrestre					
Actividades a ejecutar:											
3		HORA: 7:00 Am A		Desplazamiento Lugar de formacion							
		HORA: 7:00 AM a 6:00 PM		Realizar el proceso de induccion a la competencia alimentacion de motores a gasolina con FI							
		6:00 PM a 6:30 PM		Descanzo intermedio							
		6:30 PM a 8:30 PM		Dar a conocer los componentes de un sistema de inyeccion electronica para motocicletas a gasolina ,ecu,sensores y actuadores de la inyeccion .							
		HORA: 8:30 a 9:00		Sesion de preguntas y respuestas acerca de los sistemas de inyeccion de las motocicletas y sus componentes							
Día 2		4		6		2026					
Actividades a ejecutar:											
4		HORA: 3:00 PM a 6:00 PM		Hacer una practica consistente en ubicar la ECU , los sensores y actuadores de la inyeccion en una motocicleta							
		HORA: 6:00 PM a 6:30 PM		Descanzo intermedio							
		6:30:00 PM a 8:30 PM		Conformar equipos de dos aprendices para que mediante una presentacion explique la funcion ,ubicacion y polarizacion de cada uno de los sensores y actuadores de la inyeccion .							
		HORA: 8:30 a 9:00 PM		Sesion de inquietudes preguntas y aportes acerca de los sistemas de inyeccion ,sensores y actuadores .							

Día 3	5	6	2026	
Actividades a ejecutar:				
5	HORA: 3:00 PM a 6:00 PM	Continuar con la presentación para conocer los sensores y actuadores de la inyección .		
	6:00 PM a 6:30 PM	Descanzo intermedio		
	6:30 PM a 8:30 PM	Realizar una practica para caracterizar los sensores de temperatura NTC usados en los sistemas de inyección .		
	8:30 PM a 9:00 Pm	Preguntas acerca de sensores de temperatura usados en sistemas de inyección .		
Día Fin	6	6	2026	
Actividades a ejecutar:				
6	HORA: 8:00 AM a 9:30 am	Organizar y devolver ambiente de formación a funcionarios de la alcaldía o de la institución educativa		
	HORA: 10:00 AM a 1:00 PM	Regreso Villanueva - Giron		
Desplazamiento ruta de regreso:			Vereda El Caucho - Villanueva-San Gil -Giron	
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:			TERRESTRE	
Observaciones:				
Se liquidan gastos de transporte entre terminales aéreas por valor de			N/A	
Se liquidan gastos de transporte entre terminales terrestre por valor de			N/A	
Se liquidan gastos de transporte intermunicipal por valor de "SESENTA Y SEIS" MIL PESOS MCTE (\$66.000) ,transporte de ida y regreso .				
Se liquidan gastos de transporte informal entre San Gil y villanueva vereda El Caucho por ser una zona de difícil acceso por un valor QUINCE MIL PESOS MCTE ,				
FIRMA ORDENADOR DE GASTO:		FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO :		
Nombres y Apellidos: JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ		Nombres y Apellidos: MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO.		
Cargo:SUBDIRECTOR (E) DE CENTRO		Cargo: Coordinador Académico		
				Nombres y Apellidos: PEDRO NEL CASTRO GOMEZ

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: PEDRO NEL CASTRO GOMEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

FECHA INICIAL: 12/06/2026 00:00:00

FECHA FINAL: 30/06/2026 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 3397367 - MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS.
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Acondicionar motocicletas de acuerdo con procedimientos técnicos y normativas

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Desactivar propulsión eléctrica vehicular de acuerdo con parámetros y normativa técnica.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar motocicletas de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REPARAR SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARÁMETROS DEL CICLO OTTO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR EQUIPOS DE DIAGNOSTICO DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE, POLÍTICAS DE LA EMPRESA, NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y NORMAS AMBIENTALES

CORREGIR FALLAS DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN Y DE CONTROL DEL MOTOR DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARÁMETROS DEL FABRICANTE, POLÍTICAS DE LA EMPRESA, NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y NORMAS AMBIENTALES.

DIAGNOSTICAR EL SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE, POLÍTICAS DE LA EMPRESA, NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y NORMAS AMBIENTALES

PRESENTAR INFORME FINAL DEL MANTENIMIENTO REALIZADO AL SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE ACUERDO CON LINEAMIENTOS DE LA EMPRESA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar motocicletas de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 48.00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 48.00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
TOTAL TIEMPO EDT's:				0.00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			0.00

INSTRUCTOR: PEDRO NEL CASTRO GOMEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

TOTAL NOTAS

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por fila, no se admiten firmas o datos cruzados.

FIRMA COORDINADOR ACADÉMICO

FIRMA INSTRUCTOR

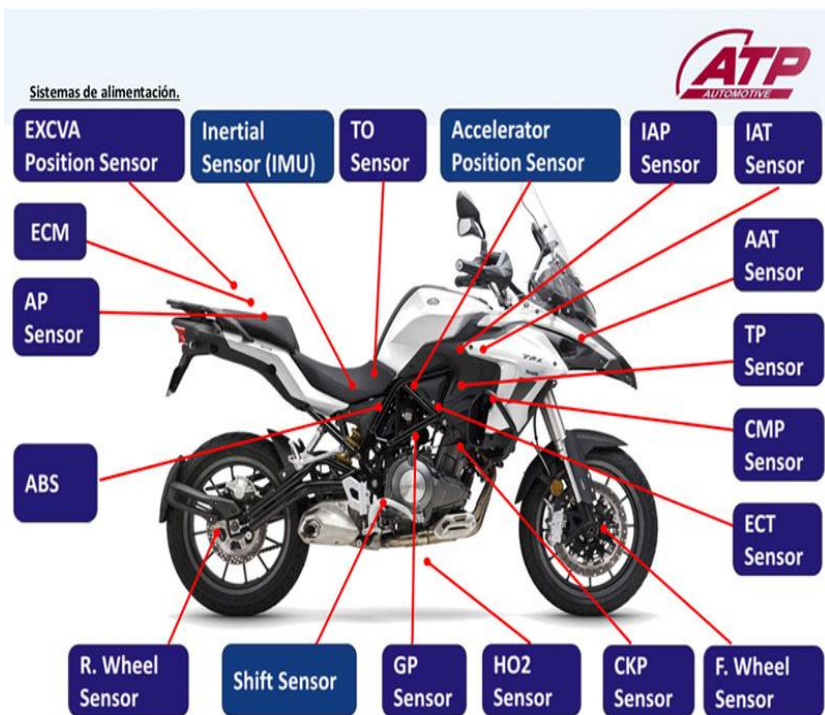
[illegible]



PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

GUÍA DE APRENDIZAJE G3.4.1

Inyección de combustible de las motocicletas



Tiempo de duración:

72Horas



1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

Denominación del Programa de Formación: Mantenimiento de las Motocicletas y Motocarros

Código del Programa de Formación: 838318

Nombre del Proyecto: Propuesta para la Creación de un Taller de Mantenimiento de Motocicletas

Fase del Proyecto: EJECUCION

Actividad de Proyecto: Ejecutar Rutinas de Mantenimiento Preventivo .

Competencia: Reparar el sistema de combustible de acuerdo con procedimientos y parámetros del ciclo OTTO.

Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

- ✓ Diagnosticar el sistema de combustible de acuerdo con procedimientos del fabricante, políticas de la empresa, normas de seguridad y salud en el trabajo y normas.
- ✓ Corregir fallas del sistema de alimentación y de control del motor de acuerdo con procedimientos y parámetros del fabricante, políticas de la empresa, normas de seguridad y salud en el trabajo y normas ambientales.

Duración de la Guía: 72 horas

2. PRESENTACIÓN

Coseguir una mezcla aire combustible ideal “mezcla estequiométrica 14.7 gramos de aire por 1 de combustible “ es tal vez una tarea cuesta arriba ,pues hay muchos factores que insiden en la obtención de este objetivo , ya que depende de muchas variables como la temperatura del motor la altitud ,la calidad del combustible la potencia de la chispa el caudal de aire y la dosificación exacta del combustible a inyectar también depende de buen estado de los inyectores y eficiente mantenimiento del sistema de alimentación de combustible ,las investigaciones en materia de conservación del medio ambiente así como el aumento del calentamiento global plantea la necesidad de contar con sistemas tendientes a la disminución sustancial de las emisiones contaminantes , los modernos sistemas de inyección han hecho posible la disminución de la contaminación y el ahorro de combustible llegando a hacer que los vehículos equipados con carburador actualmente estén en total vía de extinción ,es por eso que la invitación es apropiarse de todas las actividades de aprendizaje planteadas en esta guía ,ya al finalizar la misma usted estará en capacidad de reconocer diagnosticar y reparar los diferentes componentes usados en los sistemas de alimentación de combustible y los modernos sistemas de inyección.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial.



Como aprendiz del programa de mantenimiento de motocicletas y motocarros usted se vuelve famoso en su sector (barrio) y es referente con gente de su entorno para asesorar cuando hay inquietudes acerca de como hacer para comprar una motocicleta adecuada que no contamine ,que sea económica de combustible que tenga buena autonomía y que además cumpla con buenos estándares de fabricación ,teniendo en cuenta lo expuesto usted es consultado ,entre la posibilidad de adquirir una motocicleta carburada con muy buenas especificaciones técnicas buena autonomía y estándares de calidad ,una motocicleta inyectada con buena autonomía ,especificaciones técnicas y estándares de calidad y una motocicleta eléctrica con mediana autonomía ,tecnología en desarrollo y buena representación ,teniendo en cuenta las inquietudes planteadas ¿cree usted tener la capacidad de asesorar a un amigo de su entorno dando las razones de peso del por que debe adquirir cualquiera de esas motocicletas mencionadas ?,¿podría usted hacer un listado de razones por las que considera debería adquirir la motocicleta inyectada y no la carburada o la eléctrica ? y en caso no preferir la inyectada , ¿esta usted en capacidad de explicarle a su amigo cuales serian las ventajas de adquirir una de las otras dos tipos de motocicletas mencionando razones técnicas ,económicas ,ambientales y costos de sus componentes ?,lo invito a ver los videos que encontrara en los siguientes links <https://www.youtube.com/watch?v=zK9fWCssCA> , <https://www.youtube.com/watch?v=CxBBHdQP0Os> donde podras sacar sus propias conclusiones .

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.



En el desarrollo de esta actividad es importante que lea detenidamente el material de estudio y se documente acerca de los siguientes conceptos :

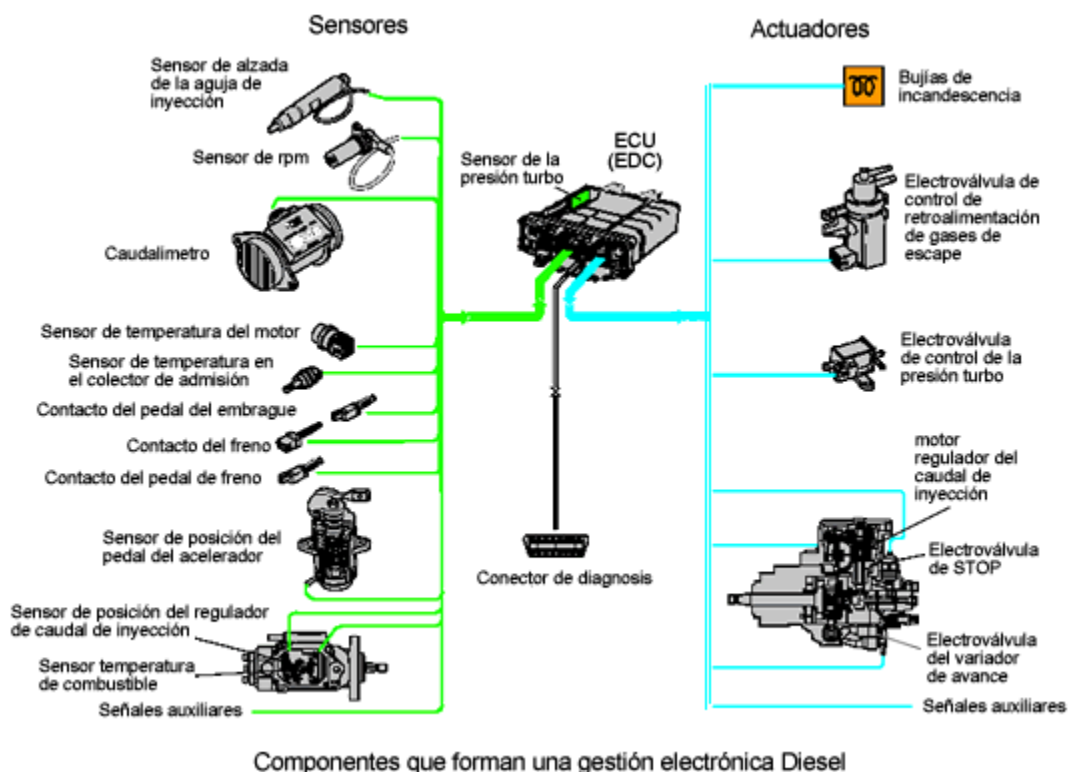
- Que es un calculador de Inyección ECM o ,ECU

- Que es un sensor
- Clasificación de los sensores de acuerdo a las variables medidas .
- Que es un actuador
- Tipos de actuadores
- Clasificación de los sistemas de inyección dependiendo de la ubicación del inyector .
- Clasificación de los sistemas de inyección de acuerdo a su diseño .
- Funcionamiento del sistema de alimentación de combustible .
- Funcionamiento y componentes del sistema EVAP.
- Manejo de herramientas de diagnóstico y reparación de los sistemas de inyección.
- Ventajas y desventajas de los sistemas de inyección .

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

En esta actividad es importante que tenga en cuenta el material de estudio mostrado en clase por el instructor y se documente y profundice acerca de la función, ubicación, polarización y códigos de averías de cada uno de los sensores y actuadores de la inyección que se muestran en un listado a continuación.

SENSORES :



CKP: Sensor de Posición del Cigüeñal (Crankshaft Position Sensor).

CMP: Sensor de posición del eje levas (Camshaft posición sensor).



ECT: Sensor de temperatura del refrigerante del motor (Engine Coolant Temperature Sensor).

IAT: Sensor de temperatura del aire (Intake Air temperatura).

KS: Sensor de detonacio o golpeteo (Knock Sensor).

MAF: Sensor Maxico de Flujo de Aire (Mass Air Flow).

MAP: Sensor de depresi3n del multiple de admisi3n (Manifold Absolute Pressuri).

TPS : Sensor de posici3n de la mariposa del acelerador (Troit ,posici3n ,sensor).

O₂ : Sonda Lambda o sensor de oxigeno .

BAS : Sensor de inclinaci3n de angulo del chasis .

APP: Sensor de posici3n del pedal del acelerador

SS : Sensor de velocidad (ESPEED SENSOR)

EOT: Temperatura del aceite del motor (Engine Oli Temperature)

ACTUADORES :

BOBINA DE INICION

BOMBA DE COMBUSTIBLE (FUEL POMP)

INYECTOR

VALVULA DE PURGA DEL CANISTER

EGR

VALVULA PAIR

SOLENOIDE DE POSICION DEL EJE DE LEVAS

CAM SHIFT

SERVO MOTOR DEL CUERPO DE ACELERACION

IAC ,IST

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento.

Teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos en la actividad de apropiaci3n del conocimientos ,conformar grupos de 2 aprendices seleccionar un sensor y un actudor y usando el material de apoyo suministrado investigar y elaborar una presentaci3n para explicar de cada uno de los elementos seleccionado lo siguiente :

- Evolucion y desarrollo de los componentes elegidos .
- Ubicaci3n del componente
- Funcionamiento del componente
- Polarizacion del componente.
- Codigos de averias que genera el equipo de diagnostico.
- Diagnostico del estado del componente .

ACTIVIDADES DE EVALUACI3N

Practica de caracterizaci3n de sensores de la inyecci3n .

Aprecido aprendiz manteniendo los grupos de trabajo conformado realizar la siguiente pactica :



- Caracterizar un sensor de temperatura del refrigerante para lo cual use una fuente de calor y elabore una tabla tomando muestras del valor de resistencia cada 10 grados celcius, use los datos de la tabla y elabore una grafica ,en el eje vertical coloque los valores de resistencia y en eje horizontal los valores de temperatura .
- Caracteriza r el sensor MAF o el sensor MAP usando un automator con inyeccio o una motocicleta inyecta identifique los pines correspondiente a 5Voltios , 0 voltios o tierra y el pin correspondiente a la salidad de señal mida el voltaje en este pin cada 500 RPM y hasta alcanzar 4000 RPM elabore una tabla con la informacion y la correspondiente grafica .
- Caraterizar un sensor CKP identifique el PIN o pines de señal asi como el tipo de sensor mida el voltaje o la frecuencia de la señal de salida cada 500 RPM según sea sensor inductivo o sensor de efecto Hall y elabore una tabla con es información y su correspondiente grafica voltaje o frecuencia eje vertical y RPM en el eje horizontal.
- Caracterizar un sensor TPS identifique cada uno de los pines y mida el voltaje en el pin que lleva la información a la computadora posicionando la mariposa de acelerar en intrvalos de 10 Grados partiendo de cero y hasta 90 grados elabore la correspondiente tabla y y una grafica representativa de estos valores voltaje contra angulo de incidencia .

Documento a entregar: Documento WORD APA, usted debe diligenciar la hoja de trabajo compartida por el instructor donde se le pide tabular en cada una de las tablas los correspondientes valores y elaborar una grafica por cada tabla .

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Cuestionarios Evidencias de Desempeño Lista de chequeo Evidencias de Producto: Lista de chequeo	20 preguntas con cuatro obsiones de respuesta acerca del sistema de inyección de combustible . Verifica el correcto del equipo de diagnostico al encontrar asertivamente el sensor o actuador defectuoso. Recolecta las información del laboratorio de sensores y diligencie la hoja de trabajo o instrutivo de la correspondiente practica .	Cuestionarios Lista de chequeo de desempeño Lista de chequeo de producto



1. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Tambor Selector de cambios: Es un cilindro girado por el eje de cambios, el cual tiene esculpidas unas ranuras destinadas a guiar las horquillas. En uno de sus extremos lleva una rueda en forma de estrella, para que se acople con la uña del eje de cambios. Este movimiento permite acoplar adecuadamente el cambio de velocidad.

Eje primario: recibe el movimiento del cigüeñal en primer lugar. En uno de sus extremos se coloca el embrague o clutch, permitiendo así transmitir el movimiento al eje secundario o de potencia, por medio de unos piñones. Este eje contiene los piñones de menor tamaño. Este eje también recibe el nombre de eje de entrada o conductor.

Disco embrague: Elemento fundamental del embrague de fricción. Al ser apretado contra la superficie del volante, permite la transmisión gradual del movimiento de rotación entre el volante y el primario del cambio.

2. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- ✓ Libro Mecánica de la motocicleta de Arias Paz edición 32
- ✓ Enciclopedia visual de la motocicleta
- ✓ Manual de servicio técnico de la motocicleta Ak NE 125

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Pedro Nel Castro Gomez	instructor	ctt	11/10/2022

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					



PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

GUÍA DE APRENDIZAJE G4.2.3

PROPULSION ELECTRICA VEHICULAR



1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Mantenimiento de las Motocicletas y Motocarros
- Código del Programa de Formación: 838318
- Nombre del Proyecto: Crear un centro de Mantenimiento para prestar servicios a todo tipo de Motocicletas y motocarros.
- Fase del Proyecto: Evaluacion
- Actividad de proyecto :Validar la viabilidad del proyecto
- Competencia: Desactivar propulsión eléctrica vehicular de acuerdo con parámetros técnicos y normativa de seguridad.



- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**

- ✓ Preparar materiales, equipos y herramientas del procedimiento de habilitación eléctrica de acuerdo con normativa, procedimientos del fabricante, normas de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Realizar proceso de corte de tensión de acuerdo con normatividad y protocolos de.
- ✓ Preparar el vehículo de propulsión eléctrica de acuerdo con procedimientos del fabricante.
- ✓ Comprobar la seguridad de la motocicleta y/o el motocarro en el área de trabajo teniendo en cuenta los procedimientos de fabricante.
- Duración de la Guía: 48 horas

2. PRESENTACIÓN

La evolución de la movilidad vehicular debido a la necesidad de usar fuentes limpias de energía que no generen emisiones contaminantes amigables con el medio ambiente así como la necesidad de contar con fuentes de energía sostenibles ha hecho que muchos campos de la industria opten por fuentes alternativas de energía, como energía solar, eólica o proveniente del hidrógeno, es así como hoy día podemos contar con modernos sistemas de transporte masivo totalmente eléctricos, automóviles eléctricos e híbridos, bicicletas, patinetas y por consiguiente motocicletas de diferente gama y tamaños totalmente eléctricas.

Conocer el funcionamiento de una motocicleta de propulsión eléctrica es cada vez más necesario, pues poco a poco se va observando un mayor número de estas en las calles así como motocicletas, bicicletas y patinetas eléctricas, es importante entonces incursionar con nuevos conocimientos de estas tecnologías para respuesta al sector productivo que plantea la necesidad de capacitar al personal técnico en mantenimientos de motocicletas, patinetas, motocicletas y bicicletas de propulsión eléctrica, observa el video del presente en este link <https://www.youtube.com/watch?v=mNsaJ0jA7Sk&t=54s> y evalúa en qué punto se encuentra esta tecnología.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Conocer los componentes de los sistemas de una motocicleta de propulsión eléctrica es cada vez más necesario para todo el personal técnico en mantenimiento de motocicletas y moto-carros, mas sin embargo la transición de motocicletas de combustión interna a motocicletas totalmente eléctricas se va dando de manera progresiva en la medida que cada marca diseña su modelo eléctrico y también depende mucho en los estímulos en materia tributaria que el gobierno implemente para incentivar el uso de estos vehículos. Con la aparición de estas nuevas tecnologías surgen interrogantes como: ¿Conoce usted las herramientas que se deben utilizar en mantenimiento de motocicletas, motocarros, patinetas y bicicletas eléctricas?, ¿esta usted capacitado para diagnosticar y reparar vehículos de propulsión eléctrica de dos o más ruedas?: ¿conoce usted la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo que debe saber un técnico en mantenimiento de motocicletas y motocarros de propulsión eléctrica?

Apreciado aprendiz la invitación es desarrollar con gran dedicación cada una de las actividades de esta guía a través de las cuales usted adquirirá un bagaje de conocimiento que le permitirá dar respuesta a los interrogantes aquí planteados.



3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.



Apreciado aprendiz como actividad de contextualización le invito a consultar el material de estudio lo invito a leer y documentarse acerca de :

- Definir que es corriente eléctrica, voltaje, resistencia, potencia eléctrica y que es potencia eléctrica.
- Definir que es circuito abierto y circuito cerrado.
- Definir que es un elemento activo que un elemento pasivo y que es un elemento de control.
- Conocer las diferencias entre un vehículo híbrido un vehículo eléctrico y vehículo de combustión interna.
- Entender el funcionamiento de motor eléctrico DC y AC.
- Definir que es corriente continua y que es corriente alterna.
- Clasificar las herramientas necesarias para trabajos en vehículos de propulsión eléctrica.
- Conocer las características de motocicletas, motocarros, ciclomotores y bicicletas eléctricas.

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).





Como actividad principal de esta guía cuyo objetivo consiste conocer el funcionamiento de las motocicletas de propulsión eléctrica e híbridas, los instrumentos adecuados para hacer mantenimiento para lo cual usted deberá apropiarse y aprender acerca de:

- Normas de seguridad, salud en trabajo (NTC 18001) y cuidados con el medio ambiente EPC y EPI usados en mantenimiento de motocicletas y motocarros eléctricos e híbridos, riesgo eléctrico, distancia segura.
- características de las órdenes de trabajo, normatividad de seguridad y salud en el trabajo, señalización (NTC 18001).
- Protección de las personas contra descargas eléctricas
- Tras los accidentes de seguridad eléctrica 60.60 ISO / TC 22 / SC 37.
- Corriente alterna. - escalas de potencia, fundamentos de riesgos y accidentes derivados de la electricidad, factores de riesgos. – la electrificación directa e indirecta - el arco eléctrico incendio.
- Efectos fisiológicos de la corriente eléctrica en el cuerpo humano - músculos motores:
- Eyección, pegado. - músculos auto reflejos: corazón variación del ciclo cardíaco -; caja
- Torácica parada función respiratoria. - umbrales de intensidad de corriente a través del cuerpo humano. - efectos de la corriente continua en las personas, parámetros de resistencia del cuerpo humano: duración del contacto, superficie de contacto, presión del contacto, humedad, trayectoria de la corriente.
- Características de la forma de electrificación: contacto directo y contacto indirecto causas de accidentes.
- Señalización
- Desactivar y activar tren de propulsión eléctrica.
- Tipos de baterías usadas en motocicletas, conexión, diagnóstico de su estado, autonomía, amperaje, voltaje y potencia de las mismas.
- Conocer y manejar herramientas usadas en diagnóstico y mantenimiento de motocicletas de propulsión eléctrica, (equipo de diagnóstico, multímetro de alta tensión, medidor de aislamiento, comprobador de ausencia de tensión V.A.T, .
- Encontrar fallas con el equipo de diagnóstico.
- Conocer la arquitectura de los vehículos eléctricos e híbridos.
- Cargadores de batería norma eléctrica colombiana (NTC 2050511-8)
- Modos de carga.
- Conectores de clavija y ubicación de los conectores de clavija (NTC 2050511-9)
- Niveles de tensión, equipos de suministro, rotulos y conductores (NTC 2050625)
- Norma francesa 18-550PR operación sobre vehículos o máquinas con motorización térmica, eléctrica o híbrida que tienen una fuente de energía eléctrica.
- Sistemas de almacenamiento de energía recargable de abordo
- Vehículos de seguridad operacional.

3.4 Actividades de Transferencia del conocimiento.

En el desarrollo de esta actividad se conformarán grupos de no más de 2 aprendices los cuales deben investigar y hacer una presentación y evidenciar en la plataforma territorium acerca de los siguientes temas:



Medidas de seguridad para trabajos en vehículos de propulsión eléctrica EPC y EPI.

- ✓ Clasificación de las baterías usadas en vehículos de propulsión eléctrica .
- ✓ Desactivar y activar tren de propulsión eléctrica formato para este trabajo.
- ✓
- ✓ Arquitectura de los vehículos eléctricos e híbridos.
- ✓ Cargadores de batería para vehículos eléctricos e Híbridos ,Modos de carga.
- ✓ Conectores de clavija para vehículos eléctricos e Híbridos.
- ✓ Señalización y riesgo eléctrico.
- ✓ Motores eléctricos.
- ✓ Conocer la normatividad que rige para trabajar con vehículos de tracción eléctrica reglamento técnico (RTIE).
- ✓ Normas ISO 6469-1:2009 requisitos de seguridad a bordo incluidos los vehículos de batería eléctrica (BEVS) ,vehículos de pila de combustible FCV,vehículos eléctricos e híbridos HEV ,para la protección de las personas dentro y fuera del vehículo y en el entorno del vehículo.

5.ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Como actividades de evaluación usted deberá seguir los instructivos y desarrollarlos acorde a las actividades de clase y hacer un informe acerca de las siguientes prácticas y soportarlas en plataforma territorial.

- ✓ Laboratorios Prácticos No 1 acerca de baterías de propulsión eléctrica
- ✓ Laboratorio Práctico No2 acerca de motores de propulsión eléctrica
- ✓ Laboratorio práctico No 3 acerca de componentes de control y de potencia para el tren de propulsión eléctrica de motocicletas y vehículos eléctricos e híbridos .

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Cuestionarios	Una evaluación que contiene 10 preguntas con cuatro opciones de respuesta .	Cuestionarios
Evidencias de Desempeño Lista de chequeo de desempeño	Siguiendo el instructivo de cada uno de los laboratorios entregar un informe de cada uno ellos y subirlo a la plataforma territorial .	Lista de chequeo
Evidencias de Producto		



1. GLOSARIO DE TÉRMINOS

TREN DE PROPULSION ELECTRICA : Componente conformado por baterías ,inversores ,controladores ,motores eléctricos ,sistema de dirección,sistema de suspensión ,sistema de frenos ,ejes de traccion y dispositivos mecánicos necesarios para generar el torque necesario para mover el vehiculo .

Sistemas de la motocicleta :Conjunto de componentes interconectados entre si para cumplir una función especifica en el vehiculo.

Mandos :Componentes de control manual los cuales puede manipular el usurio de la motocicleta a la hora de manejarla.

Cuadro de instrumentos :Conjunto de indicadores y marcadores encargados de comunicar al conductor de la motocicletas acciones de manejo manifestación de una iminente falla o el estado de una variable física del motor o de algún sistema.

Variables Electricas :Parametros de medición del voltaje ,corriente ,resistencia ,potencia electrica entre otras .

Sistema de Inyeccion :Sistema sensorizado y computarizado encargado de calcular la cantidad de combustible trantando de alcanzar la estequiometria de la mezcla con la ayude de sensores y actuadores.

2. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- ✓ Libro Mecanica de la motocicleta de Arias paz edición 32
- ✓ Enciclopedia visual de la motocicleta
- ✓ Manual de servicio técnico de la motocicleta Ak NE 125

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Wilmer Galvis	instructor	ctt	31/ 07/ 2020

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)



	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Pedro Nel Castro Gomez	Instructor	CIMI	Marzo 2022	Modificación en las actividades de aprendizaje

SESION EN LINEA JUNIO 22 Y 24 DE 2026 GRUPO VILLANUEVA CLASE FISICA E INYECCION

The image displays a Microsoft Teams meeting interface. The top navigation bar includes a search bar and icons for Chat, Gente (People), Participar (Participate), Reaccionar (React), Vista (View), Controles (Controls), Aplicaciones (Applications), Más (More), Cámara (Camera), Micrófono (Microphone), Compartir (Share), and Salir (Leave). The main area shows a grid of video feeds for participants: Pedro Nel Castro Gomez, ELKIN CHAPARRO, cristian, Luis D G, ROSWELL DIDIER MAMAYATE ARDILA, Sergio David Barragan Afanador, Nestor albeiro chaparro, and Eric Arévalo. The bottom status bar shows the time as 50:30 and 50:51, along with system icons for temperature, search, and network status.

Correo: Pedro Nel Castro | (20) Calendar | CON | Recibidos (4.487) - pedi | Download history | EJERCICIOS DE CONVER | +

teams.microsoft.com/v2/

Búsqueda (Ctrl+Alt+E)

50:30

Chat

Llamadas

Tareas

Equipos

Calendario

Aplicaciones

23°C
Prac. despejado

Buscar

ESP
LAA

100%

19:52
24/6/2026

50:51

Chat

Llamadas

Tareas

Equipos

Calendario

Aplicaciones

ESP
LAA

100%

19:52
24/6/2026

SESION EN LINEA JUNIO 26 DE 2026 EVALUACION DE CONCIMIENTO GRUPO CAMPESENA VILLANUEVA

El estado se estableció en No molestar. Solo obtendrá las notificaciones de mensajes urgentes y las de sus contactos prioritarios. [Cambiar configuración](#)

24:03

Chat Gente Participar Reaccionar Vista Controles Aplicaciones Más

Cámara Micrófono Dejar de co... Salir

Chat de reunión

Algunas personas de este chat están fuera de tu organización. Es posible que tengan directivas relacionadas con mensajes que se aplicarán al chat. [Más información](#)

[Mantenimiento del sistema de Inyeccion de las motocicletas.](#)

Manteni...
Evaluacion de conocimiento...
docs.google.com

Responder a participantes externos.

Escribe un mensaje

22°C Despejado

docs.google.com/forms/d/1RyQyJNA2EGlpmRWfx7_fqAdt4_BVplf9TpGS99wbPXo/edit

Examen Se han guardado todos los cambios en Drive

Preguntas Respuestas 1 Configuración Puntos totales: 100

Mantenimiento del sistema de Inyeccion de las motocicletas.

Evaluacion de conocimiento componentes del sistema de inyeccion de las motocicletas ficha 3397367

Nombre *

teams.microsoft.com is sharing your screen and audio. [Stop sharing](#) [Hide](#)

22°C Despejado

SESION EN LINEA JUNIO 26 DE 2026 EVALUACION DE CONCIMIENTO GRUPO CAMPESENA VILLANUEVA

ams.microsoft.com is sharing your screen and audio. [Stop sharing](#) [Hide](#)

teams.microsoft.com/v2/

Búsqueda (Ctrl+Alt+E)

El estado se estableció en No molestar. Solo obtendrá las notificaciones de mensajes urgentes y las de sus contactos prioritarios. [Cambiar configuración](#)

33:44

Chat Gente Participar Reaccionar Vista Controles Aplicaciones Más

Cámara Micrófono Dejar de co... Salir

Chat de reunión

Algunas personas de este chat están fuera de tu organización. Es posible que tengan directivas relacionadas con mensajes que se aplicarán al chat. [Más información](#)

[Mantenimiento del sistema de Inyección de las motocicletas.](#)

Manteni...
Evaluación de conocimiento...
docs.google.com

Responder a participantes externos.

Escribe un mensaje

PG Pedro Nel Castro Gomez
cristian
EC ELKIN CHAPARRO
YB Yonier Alberto Barrios
Eric Arévalo
ROSWELL DIDIER M...
Iván Alfonso ballest...
Nestor albeiro
Sergio Barragan
LG Luis D G
Andrés Barragán

ams.microsoft.com is sharing your screen and audio. [Stop sharing](#) [Hide](#)

teams.microsoft.com/v2/

Búsqueda (Ctrl+Alt+E)

El estado se estableció en No molestar. Solo obtendrá las notificaciones de mensajes urgentes y las de sus contactos prioritarios. [Cambiar configuración](#)

34:22

Chat Gente Participar Reaccionar Vista Controles Aplicaciones Más

Cámara Micrófono Dejar de co... Salir

Chat de reunión

Algunas personas de este chat están fuera de tu organización. Es posible que tengan directivas relacionadas con mensajes que se aplicarán al chat. [Más información](#)

[Inyección de las motocicletas.](#)

Manteni...
Evaluación de conocimiento...
docs.google.com

Iván Alfonso ballesteros abandonó el chat.

Responder a participantes externos.

Escribe un mensaje

PG Pedro Nel Castro Gomez
cristian
EC ELKIN CHAPARRO
YB Yonier Alberto Barrios
Eric Arévalo
ROSWELL DIDIER M...
NA Nestor albeiro
SB Sergio Barragan
LG Luis D G
AB Andrés Barragán

ams.microsoft.com is sharing your screen and audio. [Stop sharing](#) [Hide](#)

WhatsApp

Chats

Buscar un chat o iniciar uno nuevo

Todos No leídos Favoritos

Capacitación Sena 11:50 a. m.
Tú: Foto

Sena Pedro Nel (Tú) 11:39 a. m.
CamScanner 03-07-2026 11:38 p...

Jesus Salas Cotización E... 11:27 a. m.
Ok gracias

FAMILIA 11:21 a. m.
Tú: 0:23

Frans Saúl Acevedo Pinto 11:20 a. m.
Foto

Pedro Luis 10:49 a. m.
Listo

Maye's House 10:30 a. m.
Erika Alojamiento: Para preguntar qué...

Capacitación Sena
Armando, Catherín, Cristian, Diego, Erwin, Gabriel, Gonzalo, John, Juan...

Tú: 1:58

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 91.208.784
GOMEZ PLATA
APELLIDOS
CESAR AUGUSTO
NOMBRES
12:51 p. m. ✓

o que se comunique con migo 12:51 p. m. ✓

Hoy

11:50 a. m. ✓

Escribe un mensaje

WhatsApp

Chats

Buscar un chat o iniciar uno nuevo

Todos No leídos Favoritos

FAMILIA 11:51 a. m.
Swami: :S

Sena Pedro Nel (Tú) 11:51 a. m.
Foto

Capacitación Sena 11:50 a. m.
Tú: Eliminaste este mensaje.

Jesus Salas Cotización E... 11:27 a. m.
Ok gracias

Frans Saúl Acevedo Pinto 11:20 a. m.
Foto

Pedro Luis 10:49 a. m.
Listo

Maye's House 10:30 a. m.
Erika Alojamiento: Para preguntar qué...

Capacitación Sena
Armando, Catherín, Cristian, Diego, Erwin, Gabriel, Gonzalo, John, Juan...

Tú: 1:58

John rueda y martha Chaparro ya tenemos Sofia Plus 4:11 p. m.

Mery Quintero Acción Comunal Pajonal añadió a +57 314 6510914.

24/6/2026

Mery Quintero Acción Comunal Pajonal añadió a +57 304 3371229.

lunes

Buenas tardes estas tres personas no tienen usuario sofia plus deben crear cuanto sofia plus para que puedan hacer el curso 4:29 p. m. ✓

MANRRIQUE JIMENES
TIBADUIZA PINTO 4:29 p. m. ✓

GOMEZ PL 4:29 p. m. ✓

Crearla lo mas pronto posible 4:30 p. m. ✓

Escribe un mensaje



Outlook

Fabricar carneths grupo Villanueva ficha 3397367

Desde Pedro Nel Castro Gomez <pcastrog@sena.edu.co>**Fecha** Jue 2/07/2026 4:01 PM**Para** Claudia Patricia Rodriguez Roa <crodriguez@sena.edu.co> 2 archivos adjuntos (11 MB)

fotos carnets.docx; LISTADO FABRICACION DE CARNETS FICHA 3397367.xls;

Buenas tardes señora Claudia para solicitarle por favor fabricar los carnets de la ficha 3397367 del grupo técnico en mantenimiento de motocicletas y motocarros estrategia CAMPESENA de Villanueva Santander, le adjunto un Excel con la información y Word con las fotos, quedo atento gracias.



RE: Obtener link para formacion complementaria

Desde Mayerly Fernanda Martinez Mendez <mfmartinezn@sena.edu.co>

Fecha Vie 3/07/2026 10:56 AM

Para Pedro Nel Castro Gomez <pcastrog@sena.edu.co>

CC Maria Carolina Rodriguez Aguillon <mrodrigueza@sena.edu.co>; Manuel Enrique Valencia Moreno <mevalencia@sena.edu.co>

Cordial saludo,

Con el fin de dar inicio al proceso de solicitud de formaciones complementarias, le solicitamos diligenciar la información requerida a través del siguiente enlace:

Debe ingresar al siguiente link: [Solicitud Complementarias - CIMI 2026: Rellenar formulario](#)

Es importante tener en cuenta que la solicitud debe realizarse con mínimo cinco (5) días hábiles de anticipación a la fecha de inicio de la formación (no se consideran días hábiles sábados, domingos ni festivos)

Quedo atenta a cualquier inquietud.

Cordialmente,

De: Manuel Enrique Valencia Moreno <mevalencia@sena.edu.co>

Enviado: jueves, 2 de julio de 2026 14:19

Para: Mayerly Fernanda Martinez Mendez <mfmartinezn@sena.edu.co>

Asunto: RV: Obtener link para formacion complementaria

Hola tu, me puedes regalar el link por favor.

Gracias

De: Pedro Nel Castro Gomez <pcastrog@sena.edu.co>

Enviado: jueves, 2 de julio de 2026 13:07

Para: Manuel Enrique Valencia Moreno <mevalencia@sena.edu.co>

Asunto: Obtener link para formacion complementaria

Buenas tardes Ingeniero Manuel, para solicitarle el favor de otorgar la correspondiente autorización para obtener el enlace de formación complementaria y de esta forma poder hacer la solicitud del curso motores pedido por ASOPROCAVIP e igualmente el curso de 160 horas para aprendices SENA y personal de los CDA , quedo atento gracias .



Pedro Nel Castro Gomez

Centro Industrial De Mantenimiento Integral - Contratista
pcastrog@sena.edu.co
3173319187
Km 7 via Palenque - Rincon de Giron



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



Manuel Enrique Valencia Moreno

Centro Industrial de Mantenimiento Integral - Instructor
G20
mevalencia@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:73359
Giron K1 7 Via Rincon de Giron



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



Mayerly Fernanda Martinez Mendez

Centro Industrial De Mantenimiento Integral - Contratista
mfmartinezn@sena.edu.co
3102707360
Km 7 via Palenque - Rincon de Giron



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.

CC	1005455259	SERGIO DAVID	BARRAGAN AFANADOR
CC	1005455259	SERGIO DAVID	BARRAGAN AFANADOR
CC	1005455259	SERGIO DAVID	BARRAGAN AFANADOR
CC	1005455259	SERGIO DAVID	BARRAGAN AFANADOR
CC	1005455260	ANDRES FELIPE	BARRAGAN AFANADOR
CC	1005455260	ANDRES FELIPE	BARRAGAN AFANADOR
CC	1005455260	ANDRES FELIPE	BARRAGAN AFANADOR
CC	1005455260	ANDRES FELIPE	BARRAGAN AFANADOR
CC	1005455311	OSCAR ALEXIS	RAMOS PEREZ
CC	1005455311	OSCAR ALEXIS	RAMOS PEREZ
CC	1005455311	OSCAR ALEXIS	RAMOS PEREZ
CC	1005455311	OSCAR ALEXIS	RAMOS PEREZ
CC	1005455327	NESTOR ALBEIRO	CHAPARRO RIVERA
CC	1005455327	NESTOR ALBEIRO	CHAPARRO RIVERA
CC	1005455327	NESTOR ALBEIRO	CHAPARRO RIVERA

CC	1005455327	NESTOR ALBEIRO	CHAPARRO RIVERA
CC	1100972248	ELKIN GIOVANY	CHAPARRO MACIAS
CC	1100972248	ELKIN GIOVANY	CHAPARRO MACIAS
CC	1100972248	ELKIN GIOVANY	CHAPARRO MACIAS
CC	1100972248	ELKIN GIOVANY	CHAPARRO MACIAS
CC	1101074593	YONIER ALBERTO	BARRIOS CHAPARRO
CC	1101074593	YONIER ALBERTO	BARRIOS CHAPARRO
CC	1101074593	YONIER ALBERTO	BARRIOS CHAPARRO
CC	1101074593	YONIER ALBERTO	BARRIOS CHAPARRO
CC	1101074897	LUIS ALFREDO	DELGADO GOMEZ
CC	1101074897	LUIS ALFREDO	DELGADO GOMEZ
CC	1101074897	LUIS ALFREDO	DELGADO GOMEZ
CC	1101074897	LUIS ALFREDO	DELGADO GOMEZ
TI	1101075053	RONALDO	SARMIENTO OLARTE
TI	1101075053	RONALDO	SARMIENTO OLARTE
TI	1101075053	RONALDO	SARMIENTO OLARTE
TI	1101075053	RONALDO	SARMIENTO OLARTE

CC	1101075222	SERGIO ANTONIO	BARINAS AFANADOR
CC	1101075222	SERGIO ANTONIO	BARINAS AFANADOR
CC	1101075222	SERGIO ANTONIO	BARINAS AFANADOR
CC	1101075222	SERGIO ANTONIO	BARINAS AFANADOR
CC	1101076175	CRISTIAN ALFONSO	BARRAGAN AFANADOR
CC	1101076175	CRISTIAN ALFONSO	BARRAGAN AFANADOR
CC	1101076175	CRISTIAN ALFONSO	BARRAGAN AFANADOR
CC	1101076175	CRISTIAN ALFONSO	BARRAGAN AFANADOR
CC	1101076175	CRISTIAN ALFONSO	BARRAGAN AFANADOR
TI	1101261192	ERIC SANTIAGO	AREVALO ROA
TI	1101261192	ERIC SANTIAGO	AREVALO ROA
TI	1101261192	ERIC SANTIAGO	AREVALO ROA
TI	1101261192	ERIC SANTIAGO	AREVALO ROA
CC	13637863	IVAN ALFONSO	BALLESTEROS RONDON
CC	13637863	IVAN ALFONSO	BALLESTEROS RONDON
CC	13637863	IVAN ALFONSO	BALLESTEROS RONDON
CC	13637863	IVAN ALFONSO	BALLESTEROS RONDON
CC	5729146	RUSWELL DIDIER	MAMAYATE ARDILA

CC	5729146	RUSWELL DIDIER	MAMAYATE ARDILA
CC	5729146	RUSWELL DIDIER	MAMAYATE ARDILA
CC	5729146	RUSWELL DIDIER	MAMAYATE ARDILA

Reporte de Juicios

[illegible]

[illegible]

[illegible]

EN FORMACION	39394 - Diagnosticar motocicletas de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos
EN FORMACION	39394 - Diagnosticar motocicletas de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos
EN FORMACION	39394 - Diagnosticar motocicletas de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos

de Evaluación

588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO

588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO

588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO
588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO
588350 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL TREN DE POTENCIA DE ACUERDO CON PROCEDIMEINTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE	APROBADO

588351 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO
588405 - EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE DE SISTEMA ELECTRICO DE LA MOTOCICLETA DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE Y NORMA DE SEGURIDAD	APROBADO
588410 - DISPONER EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS DEL FABRICANTE	APROBADO

[illegible]

[illegible]

[illegible]

11/06/2026 8.05 a	CC 91241521 - PEDRO NEL CASTRO GOMEZ
11/06/2026 8.05 a	CC 91241521 - PEDRO NEL CASTRO GOMEZ
11/06/2026 8.05 a	CC 91241521 - PEDRO NEL CASTRO GOMEZ



FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA		
CIUDAD Y FECHA: Giron -junio 11 de 2026		
PRESENTADO A: JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ		
ORDEN DE VIAJE No: 15026	FECHA DE INICIO: 03/06/2026	FECHA DE FINALIZACION: 06/06/2026
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO	REGIONAL / CENTRO DE FORMACION	OTRA: N/A
VILLANUEVA -VEREDA EL CAUCHO	Centro Industrial de Mantenimiento Integral	Giron
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO: Impartir formación titulada en la competencia, mantenimiento del sistema de alimentación de motores a gasolina a los aprendices de CAMPESENA.		
ACTIVIDADES DESARROLLADAS:		
1. Se realizo el proceso de inducción a la competencia inyección electrónica de combustible FI en motocicletas. 2. Se teoriza acerca de las funciones de la ECU sus partes interna y configuración de cada uno de sus pines. 3. Se teorizo acerca de los diferentes sistemas de inyección presentes en motocicletas y vehículos automotores. 4. Se dan a conocer los principales sensores y actuadores del sistema de inyección electrónica de combustible. 5. Se hizo un breve resumen acerca de cada uno de los sensores y actuadores de la inyección 6. Se evalúan conocimientos previos de los aprendices acerca de los diferentes sensores y actuadores de la inyección. 7. Se realizo una rutina practica de reconocimiento de los sensores, actuadores y la ECU de la inyección en una motocicleta. 8. Se realiza una actividad grupal consistente en realizar presentación del sensor de temperatura ECT hablar acerca de los tipos de termistores NTC y PTC. 9. Se conforman dos grupos de trabajo para caracterizar los sensores de temperatura NTC hacer una tabla y una grafica de voltajes contra grados Celsius. 10. Se solicito la elaboración de un informe para mostrar la caracterización del sensor de temperatura del refrigerante.		
RESULTADOS:		
1. Los aprendices aprenden a reconocer cada uno de los sensores de la inyección en motocicletas. 2. Los aprendices adquieren habilidades para realizar actividades de diagnóstico a motocicletas FI 3. Los aprendices reconocen herramientas de diagnostico para sistemas FI en motocicletas ..		



4. Los aprendices realizan una rutina de mantenimiento preventivo a la bomba de inyección de combustible.		
EVIDENCIAS O SOPORTES:		
1. Pasajes de transporte terrestre. 2. Formato de transporte informal diligenciado San Gil Villanueva Vereda el caucho ida y regreso 3. Lista de asistencia firmada por los aprendices por los días 3,4,5 y 6 de junio de 2026. 4. Fotos del proceso de formación de las sesiones de clase.		
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
1. Compartir fotografías y videos de las actividades de formación desarrolla	Pedro Nel Castro y Aprendices	Junio 3,4,5 y 6 de junio de 2026
2. Calificar los resultados de aprendizaje de la competencia diagnosticar motocicletas	Pedro Nel Castro Gómez	Junio 05 de 2026
3. Reclamar los carnets de los aprendices y entregarlos.	Pedro Nel Castro Gómez	Junio 18 al 20 de 2026
CONCLUSIONES:		
1. Los Aprendices reconocen la diferencia entre un sensor y un actuador y toman confianza en actividades de mantenimiento de motocicletas FI. 2. Los Aprendices diferencia cada uno de los sensores de la inyección de acuerdo a la ubicación y función que desempeñan. 3. Los aprendices aprenden a manejar herramientas de diagnóstico en motocicletas FI. 4. Los aprendices identifican los pines de sensores y actuadores y realizan pruebas para verificar su estado de funcionamiento.		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	
PEDRO NEL CASSTRO GOMEZ		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
COORDINADOR ACADEMICO	MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO	



COTRASANGIL. - Nit: 890203607

TELEFONO 3182804164

DIRECCION TERMINAL DE TRANS BMANGA MODULO 1

WWW.COTRASANGIL.COM

DOCUMENTO EQUIVALENTE - T.P
: DEBT-219872

FECHA VENTA: 2026-06-02 19:16:00

FECHA VIAJE 2026-06-03 07:00:00

ORIGEN: BUCARAMANGA

DESTINO: SAN GIL

VALOR TOTAL: \$33.000

CEDULA: 91241521

CELULAR: 3173319187

NOMBRE: PEDRO NEL CASTRO G

CANTIDAD: 1

PUESTOS: (9)

FORMA PAGO: EFECTIVO

VEHICULO: 7053 - TTW457

Señor usuario, tenga en cuenta que debe presentarse al menos 10 minutos antes de la hora de viaje. En caso de no llegar a tiempo, no se realizará devolución de dinero.

----- ORIGINAL PASAJERO -----

AGENCIA: BGA TERMINAL

OPERACION 1299337

TIPO VENTA ANTICIPADA

VALOR TOTAL \$33.000

ELABORO PEDRO ANAYA

HORA IMPRIME: 2026-06-02 19:16:02

VIGILADO SUPERTRANSPORTE

Impreso por SITRANS S.A.S

Para terminos y condiciones de viaje
consulte: WWW.COTRASANGIL.COM



DOC EQV valido 30 minutos despues de la hora de salida



COTRASANGIL. - Nit: 890203507

TELEFONO 3182804164

DIRECCION TERMINAL DE TRANS BMANGA MODULO 1

WWW.COTRASANGIL.COM

DOCUMENTO EQUIVALENTE - T.P

: DEBT-219873

FECHA VENTA: 2026-06-02 19:16:37

FECHA VIAJE: 2026-06-06 09:00:00

ORIGEN: SAN GIL

DESTINO: BUCARAMANGA

VALOR TOTAL: \$33.000

CEDULA 91241521

CELULAR: 3173319187

NOMBRE: PEDRO NEL CASTRO G

CANTIDAD: 1

PUESTOS: (8)

FORMA PAGO: EFECTIVO

Señor usuario, tenga en cuenta que debe presentarse al menos 10 minutos antes de la hora de viaje. En caso de no llegar a tiempo, no se realizará devolución de dinero.

----- ORIGINAL PASAJERO -----

AGENCIA: BGA TERMINAL

OPERACIÓN 1300300

TIPO VENTA: ANTICIPADA

VALOR TOTAL \$33.000

ELABORO: PEDRO ANAYA

HORA IMPRIME: 2026-06-02 19:16:39

VIGILADO SUPERTRANSPORTE

Impreso por SITRANS S.A.S

**Para terminos y condiciones de viaje
consulte: WWW.COTRASANGIL.COM**





Versión: 02

Código:
GRF-F-076

GASTOS DE DESPLAZAMIENTO

COMPROBANTE LEGALIZACION GASTOS TRANSPORTE
INFORMAL - CONTRATISTAS

CIUDAD / MUNICIPIO - FECHA:	GIRON - JUNIO 03 DE 2026	Código Regional :	68
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	PEDRO NEL CASTRO GOMEZ	Código Centro:	9224
No. DOCUMENTO IDENTIDAD:	91241521	Fecha de elaboración:	11/6/2026

En desarrollo de la comisión No 15026 durante los días 3,4,5 y 6 del mes de junio de 2026 se informa que en los tramos detallados a continuación, fue necesario utilizar transporte informal sin generación de documento soporte de pago por parte del prestador del servicio:

FECHA	TRAYECTO GENERADOR DEL PAGO	MEDIO DE TRANSPORTE EMPLEADO	VALOR PAGADO
3/6/2026	San Gil -Villanueva -vereda el Caucho	MOTOCARRO	\$ 7,500
6/6/2026	Vereda el Caucho -Villanueva -San Gil	MOTOCARRO	\$ 7,500
RAZON POR LA CUAL, SE AUTORIZA EL GASTO INCURRIDO CUYO VALOR PAGADO EQUIVALE A:			\$ 15,000

Para efectos legales el contratista certifica bajo la gravedad del juramento, que las actividades objeto del desplazamiento se cumplieron a cabalidad y el valor cobrado corresponde al valor efectivamente pagado al prestador del servicio de transporte informal.

Este formato aplica únicamente para justificar gastos de transporte en aquellos sitios donde no se cuenta con transporte formal.

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el comisionado y su jefe inmediato, se autoriza el presente gasto.

COMISIONADO CONTRATISTA		SUPERVISOR DE CONTRATO		ORDENADOR DEL GASTO	
Nombre completo:	PEDRO NEL CASTRO GOMEZ	Nombre completo:	MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO	Nombre completo:	JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.9144668	Cargo:	SUPERVISOR	Cargo:	SUBDIRECTOR (E) DE CENTRO
Firma:		Firma:		Firma:	



CONTROL DE ASISTENCIA DE APRENDICES
PROCESO: GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO: EJECUCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN:		MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS				FECHA DE INICIO :		DICIEMBRE 11 DE 2025
NÚMERO DE FICHA:		3397367				FECHA FIN DEL CURSO:		SEPT 13 DE 2026
No	TIPO DE DOCUMENTO	NÚMERO DE DOCUMENTO	NOMBRES Y APELLIDOS	JUNIO 01 DE 2026	JUNIO 03 DE 2026	JUNIO 04 DE 2026	JUNIO 05 DE 2026	JUNIO 06 DE 2026
1	CC	1005455259	SERGIO DAVID BARRAGAN AFANADOR	Sergio Barragan	Sergio Barragan	Sergio Barragan	Sergio Barragan	
2	CC	1005455260	ANDRES FELIPE BARRAGAN AFANADOR	Andres Barragan	Andres Barragan	Andres Barragan	Andres Barragan	
3	CC	1005455311	OSCAR ALEXIS RAMOS PEREZ	Oscar R	Oscar R	Oscar R	Oscar R	
4	CC	1005455327	NESTOR ALBEIRO CHAPARRO RIVERA	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro	
6	CC	1095700075	RUTH LILIANA RAMIREZ ROMERO					
7	CC	1100972248	ELKIN GIOVANY CHAPARRO MACIAS	Elkin	Elkin	Elkin	Elkin	
8	CC	1101074593	YONIER ALBERTO BARRIOS CHAPARRO	Yonier	Yonier	Yonier	Yonier	
9	CC	1101074897	LUIS ALFREDO DELGADO GOMEZ	Luis Alfredo	Luis Alfredo	Luis Alfredo	Luis Alfredo	
10	CC	1101075222	SERGIO ANTONIO BARINAS AFANADOR	Sergio	Sergio	Sergio	Sergio	
11	CC	1101076175	CRISTIAN ALFONSO BARRAGAN AFANADOR	Cristian	Cristian	Cristian	Cristian	
13	CC	13637863	IVAN ALFONSO BALLESTEROS RONDON	Ivan	Ivan	Ivan	Ivan	
15	CC	5729146	RUSWELL DIDIER MAMAYATE ARDILA	Ruswell	Ruswell	Ruswell	Ruswell	
18	TI	1101075053	RONALDO SARMIENTO OLARTE	Ronald	Ronald	Ronald	Ronald	
19	TI	1101075076	CARLOS FERNANDO RIVERA NOVA	Carlos	Carlos	Carlos	Carlos	
20	TI	1101281192	ERIC SANTIAGO AREVALO ROA	Eric	Eric	Eric	Eric	

**SESIONES DE CLASE JUNIO 3,4,5 Y 6 VILLANUEVA SANTANDER APRENDICES DE
CAMPESENA FICHA 3397367 MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS**



**SESIONES DE CLASE JUNIO 3,4,5 Y 6 VILLANUEVA SANTANDER APRENDICES DE
CAMPESENA FICHA 3397367 MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS**



**SESIONES DE CLASE JUNIO 3,4,5 Y 6 VILLANUEVA SANTANDER APRENDICES DE
CAMPESENA FICHA 3397367 MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS**



**SESIONES DE CLASE JUNIO 3,4,5 Y 6 VILLANUEVA SANTANDER APRENDICES DE
CAMPESENA FICHA 3397367 MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS**



COMPONENTES DEL SISTEMA DE INYECCION

SENSOR DE TEMPERATURA TERMISTOR NTC



TEMPERATURA	RESISTENCIA	TENSION
0° C	5.500 a 8.000 Ω	3,8 a 4,0v
20° C	2.200 a 3.000 Ω	3,0 a 3,2v
30° C	1.500 a 2.000 Ω	2,2 a 3,0v
40° C	1.000 a 1.500 Ω	2,0 a 2,2v
50° C	700 a 1.000 Ω	1,4 a 2,0v
60° C	520 a 700 Ω	1,2 a 1,4v
70° C	340 a 520 Ω	0,8 a 1,2v
80° C	280 a 340 Ω	0,6 a 0,8v
90° C	220 a 270 Ω	0,4 a 0,6v
100° C	180 a 210 Ω	0,3 a 0,1v



**SESIONES DE CLASE JUNIO 3,4,5 Y 6 VILLANUEVA SANTANDER APRENDICES DE
CAMPESENA FICHA 3397367 MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS**



**SESIONES DE CLASE JUNIO 3,4,5 Y 6 VILLANUEVA SANTANDER APRENDICES DE
CAMPESENA FICHA 3397367 MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS**



**SESIONES DE CLASE JUNIO 3,4,5 Y 6 VILLANUEVA SANTANDER APRENDICES DE
CAMPESENA FICHA 3397367 MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS**



**SESIONES DE CLASE JUNIO 3,4,5 Y 6 VILLANUEVA SANTANDER APRENDICES DE
CAMPESENA FICHA 3397367 MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS**





FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA		
CIUDAD Y FECHA: Giron -junio 18 de 2026		
PRESENTADO A: JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ		
ORDEN DE VIAJE No: 18926	FECHA DE INICIO: 10/06/2026	FECHA DE FINALIZACION: 13/06/2026
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO	REGIONAL / CENTRO DE FORMACION	OTRA: N/A
VILLANUEVA -VEREDA EL CAUCHO	Centro Industrial de Mantenimiento Integral	Giron
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO: Impartir formación titulada en la competencia, mantenimiento del sistema de alimentación de motores a gasolina a los aprendices de CAMPESENA.		
ACTIVIDADES DESARROLLADAS:		
1. Se explico el funcionamiento, ubicación y tipos de sensores de temperatura ETC de coeficiente negativo usados en la inyección de combustible de motocicletas y automotores. 2. Se realizo la exposición consistente en una presentación en power point donde cada aprendiz, explica acerca un sensor de sus características su función, ubicación y códigos de averías. 3. Se realiza una rutina practica de reconocimiento del sensor de temperatura para identificarlo en una motocicleta bajab conocer su configuración y probar voltajes. 4. Se muestran los sensores de posición del eje de levas y del cigüeñal y explica acerca de su función ubicación y configuración de los pines de este sensor. 5. Se presentan sensores de posición inductivos y de efecto hall para reconocer sus características sus pines y su configuración en los sistemas FI. 6. Se realiza una rutina practica para reconocer los sensores de posición se realizan pruebas de voltaje y de resistencia para determinar su estado de funcionamiento. 7. Se realizo una presentación para hablar acerca de la bomba de combustible conocer su ubicación su funcionamiento y determinar principales fallas y averías. 8. Se realizo una practica para identificar la bomba de combustible de una motocicleta pulsar identificar el regulador de presión y la conexión al inyector. 9. Se muestra el funcionamiento del inyector en un banco de inyección se determinan fallas por fugas aumento de caudal y falta de estanqueidad. 10. Se realiza una rutina de mantenimiento al cuerpo de aceleración, se reconoce el sensor hibrido su configuración y ubicación. 11. Se muestra en una motocicleta el sensor de inclinación y sensor de caballete central y se hacen pruebas de apagado del motor para explicar su función. 12. Se realiza una sesión practica sobre una motocicleta FI para mostrar función del circuito de la bomba diagnostico de componentes y pruebas de voltaje sobre estos circuitos . 13. Se da inicio a utilizar herramientas de diagnostico para sistemas FI en motocicletas.		



RESULTADOS:		
1. Los aprendices desarrollan habilidades en el manejo de herramientas de diagnóstico para motocicletas de FI 2. Los aprendices reconocen con facilidad cada uno de los sensores y actuadores de la FI. 3. Los aprendices realizan de voltaje y pruebas de resistencia para determinar fallas en los circuitos, sensores y actuadores de la inyección 4. Los aprendices comienzan a identificar códigos de avería que representan fallas en el sistema de inyección.		
EVIDENCIAS O SOPORTES:		
1. Pasajes de transporte terrestre. 2. Formato de transporte informal diligenciado San Gil Villanueva Vereda el caucho ida y regreso 3. Lista de asistencia firmada por los aprendices por los días 10,11,12 y 13 de junio de 2026. 4. Fotos del proceso de formación de las sesiones de clase.		
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
1. Compartir fotografías y videos de las actividades de formación desarrolla	Pedro Nel Castro y Aprendices	Junio 10,11,12 y 13 de junio de 2026
2. Gestionar el scanner y osciloscopio para diagnosticar sistemas FI	Pedro Nel Castro Gómez	Junio 10,11,12 y 13 de 2026
3. Averiguar proceso de fabricación de los carnets	Pedro Nel Castro Gómez	Junio 23 o 24 de 2026
CONCLUSIONES:		
1. Los realizan pequeñas rutinas de mantenimiento a motocicletas FI 2. Los Aprendices adquieren dominio en el manejo de herramientas para diagnostico en motocicletas FI . 3. Los aprendices interpretan códigos de avería que representan fallas en los sensores y actuadores de la inyección. 4. Los aprendices prueban sensores y actuadores en motocicletas FI y reconocen fácilmente los pines y su configuración .		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO		FIRMA
PEDRO NEL CASSTRO GOMEZ		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
COORDINADOR ACADEMICO	MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO	



COTRASANGIL - Nit: 890203507

TELEFONO 3182604164

DIRECCION TERMINAL DE TRANS BMANGA MODULO 1

WWW.COTRASANGIL.COM

DOCUMENTO EQUIVALENTE - T.P

: DEBT-222023

FECHA VENTA: 2026-06-09 19:33:07

FECHA VIAJE: 2026-06-10 08:00:00

ORIGEN: BUCARAMANGA

DESTINO: SAN GIL

VALOR TOTAL: \$33.000

CEDULA: 91241521

CELULAR: 3173319187

NOMBRE: PEDRO NEL CASTRO G

CANTIDAD: 1

PUESTOS: (8)

FORMA PAGO: EFECTIVO

VEHICULO: 7002 - XVB133

Señor usuario, tenga en cuenta que debe presentarse al menos 10 minutos antes de la hora de viaje. En caso de no llegar a tiempo, no se realizara devolución de dinero.

----- ORIGINAL PASAJERO -----

AGENCIA: BGA TERMINAL

OPERACION: 1299404

TIPO VENTA: ANTICIPADA

VALOR TOTAL: \$33.000

ELABORO: SAMUEL ANTONIO GONZALES
CARREÑO

HORA IMPRIME: 2026-06-09 19:33:09

VIGILADO SUPERTRANSPORTE

Impreso por SITRANS S.A.S

Para terminos y condiciones de viaje

consulte: WWW.COTRASANGIL.COM



DOC EQV valido 30 minutos despues de la hora de salida



COTRASANGIL - Nit 890203607
TELEFONO 3162804164
DIRECCION TERMINAL DE TRANS BMANGA MODULO 1
WWW.COTRASANGIL.COM

DOCUMENTO EQUIVALENTE - T.P
: DEBT-222024

FECHA VENTA: 2026-06-09 19:33:45
FECHA VIAJE: 2026-06-13 08:00:00
ORIGEN: SAN GIL
DESTINO: BUCARAMANGA
VALOR TOTAL: \$33.000
CEDULA: 91241521
CELULAR: 3173319187
NOMBRE: PEDRO NEL CASTRO G
CANTIDAD: 1
PUESTOS: (8)
FORMA PAGO: EFECTIVO

Señor usuario, tenga en cuenta que debe presentarse al menos 10 minutos antes de la hora de viaje. En caso de no llegar a tiempo, no se realizará devolución de dinero.

----- ORIGINAL PASAJERO -----

AGENCIA: BGA TERMINAL
OPERACIÓN: 1300247
TIPO VENTA: ANTICIPADA
VALOR TOTAL: \$33.000
ELABORO: SAMUEL ANTONIO GONZALES
CARREÑO

HORA IMPRIME: 2026-06-09 19:33:47

VIGILADO SUPERTRANSPORTE

Impreso por SITRANS S.A.S

**Para terminos y condiciones de viaje
consulte: WWW.COTRASANGIL.COM**



DOC EQV valido 30 minutos despues de la hora de salida



Versión: 02

Código:
GRF-F-076

GASTOS DE DESPLAZAMIENTO

COMPROBANTE LEGALIZACION GASTOS TRANSPORTE
INFORMAL - CONTRATISTAS

CIUDAD / MUNICIPIO - FECHA:	GIRON - JUNIO 10 DE 2026	Código Regional :	68
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	PEDRO NEL CASTRO GOMEZ	Código Centro:	9224
No. DOCUMENTO IDENTIDAD:	91241521	Fecha de elaboración:	18/6/2026

En desarrollo de la comisión No 18926 durante los días 10,11,12 y 13 del mes de junio de 2026 se informa que en los tramos detallados a continuación, fue necesario utilizar transporte informal sin generación de documento soporte de pago por parte del prestador del servicio:

FECHA	TRAYECTO GENERADOR DEL PAGO	MEDIO DE TRANSPORTE EMPLEADO	VALOR PAGADO
10/6/2026	San Gil -Villanueva -vereda el Caucho	MOTOCARRO	\$ 7,500
13/6/2026	Vereda el Caucho -Villanueva -San Gil	MOTOCARRO	\$ 7,500

RAZON POR LA CUAL, SE AUTORIZA EL GASTO INCURRIDO CUYO VALOR PAGADO EQUIVALE A: \$ 15,000

Para efectos legales el contratista certifica bajo la gravedad del juramento, que las actividades objeto del desplazamiento se cumplieron a cabalidad y el valor cobrado corresponde al valor efectivamente pagado al prestador del servicio de transporte informal.

Este formato aplica únicamente para justificar gastos de transporte en aquellos sitios donde no se cuenta con transporte formal.

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el comisionado y su jefe inmediato, se autoriza el presente gasto.

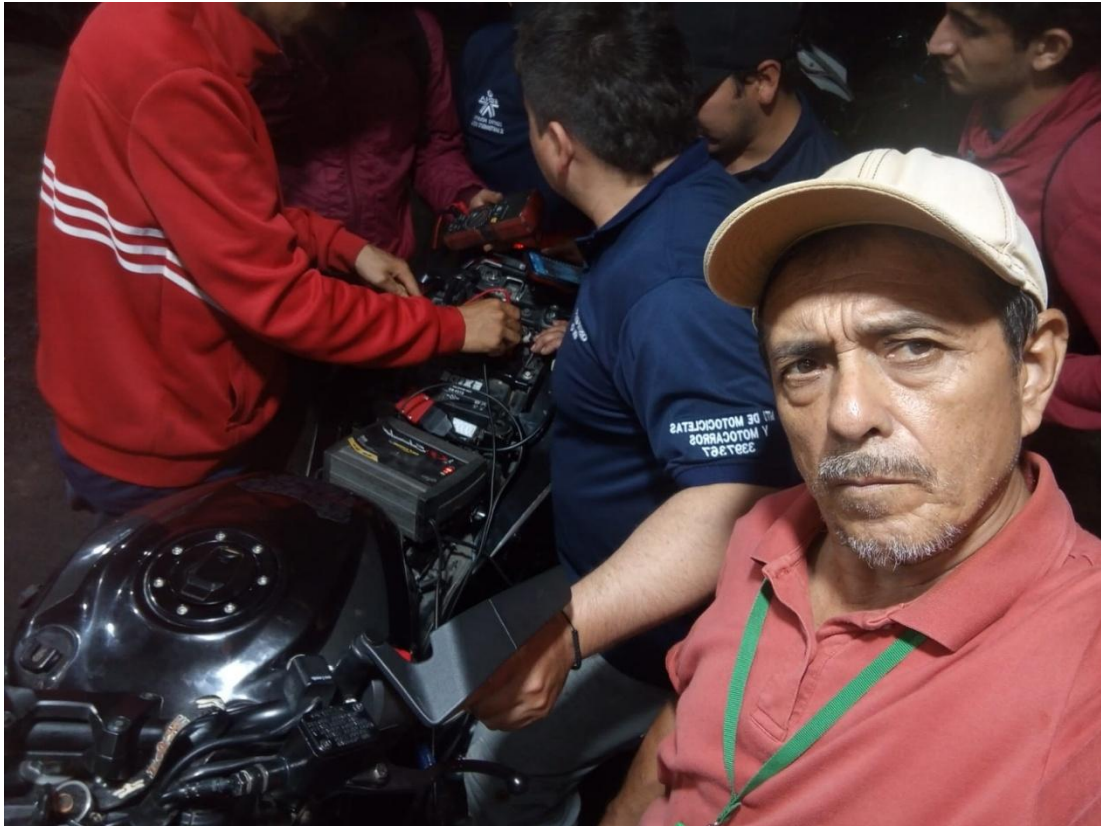
COMISIONADO CONTRATISTA		SUPERVISOR DE CONTRATO		ORDENADOR DEL GASTO	
Nombre completo:	PEDRO NEL CASTRO GOMEZ	Nombre completo:	MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO	Nombre completo:	JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.9144668	Cargo:	SUPERVISOR	Cargo:	SUBDIRECTOR (E) DE CENTRO
Firma:		Firma:		Firma:	



CONTROL DE ASISTENCIA DE APRENDICES
PROCESO: GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO: EJECUCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN:			MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS				FECHA DE INICIO :	DICIEMBRE 11 DE 2025
NÚMERO DE FICHA:			3397367				FECHA FIN DEL CURSO:	SEPT 13 DE 2026
No	TIPO DE DOCUMENTO	NÚMERO DE DOCUMENTO	NOMBRES Y APELLIDOS	JUNIO 10 DE 2026	JUNIO 11 DE 2026	JUNIO 12 DE 2026	JUNIO 13 DE 2026	
1	CC	1005455259	SERGIO DAVID BARRAGAN AFANADOR	SERGIO BARRAGAN	SERGIO BARRAGAN	SERGIO BARRAGAN		
2	CC	1005455260	ANDRES FELIPE BARRAGAN AFANADOR	Andres Barragan	Andres Barragan	Andres Barragan		
3	CC	1005455311	OSCAR ALEXIS RAMOS PEREZ	OSCAR R	OSCAR R	OSCAR R		
4	CC	1005455327	NESTOR ALBEIRO CHAPARRO RIVERA	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro		
5	CC	1005455327	NESTOR ALBEIRO CHAPARRO RIVERA	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro		
6	CC	1095700075	RUTH LILIANA RAMIREZ ROMERO					
7	CC	1100972248	ELKIN GIOVANY CHAPARRO MACIAS	Elkin	Elkin	Elkin		
8	CC	1101074593	YONIER ALBERTO BARRIOS CHAPARRO	Yonier	Yonier	Yonier		
9	CC	1101074897	LUIS ALFREDO DELGADO GOMEZ	Luis Alfredo D.L.	Luis Alfredo D.L.	Luis Alfredo D.L.		
10	CC	1101075222	SERGIO ANTONIO BARINAS AFANADOR	Sergio	Sergio	Sergio		
11	CC	1101076175	CRISTIAN ALFONSO BARRAGAN AFANADOR	Cristian	Cristian	Cristian		
13	CC	13637863	IVAN ALFONSO BALLESTEROS RONDON	Ivan Alfonso	Ivan Alfonso	Ivan Alfonso		
15	CC	5729146	RUSWELL DIDIER MAMAYATE ARDILA	Ruswell	Ruswell	Ruswell		
18	TI	1101075053	RONALDO SARMIENTO OLARTE	Ronaldo	Ronaldo	Ronaldo		
19	TI	1101075076	CARLOS FERNANDO RIVERA NOVA	Carlos	Carlos	Carlos		
20	TI	1101261192	ERIC SANTIAGO AREVALO ROA	Eric	Eric	Eric		

**SESIONES DE CLASE PRESENCIAL 10,11,12 Y 13 DE JUNIO DE 2026 APRENDICES
GRUPO VILLANUEVA CAMPESENA**



**SESIONES DE CLASE PRESENCIAL 10,11,12 Y 13 DE JUNIO DE 2026 APRENDICES
GRUPO VILLANUEVA CAMPESENA**



**SESIONES DE CLASE PRESENCIAL 10,11,12 Y 13 DE JUNIO DE 2026 APRENDICES
GRUPO VILLANUEVA CAMPESENA**



**SESIONES DE CLASE PRESENCIAL 10,11,12 Y 13 DE JUNIO DE 2026 APRENDICES
GRUPO VILLANUEVA CAMPESENA**



**SESIONES DE CLASE PRESENCIAL 10,11,12 Y 13 DE JUNIO DE 2026 APRENDICES
GRUPO VILLANUEVA CAMPESENA**



**SESIONES DE CLASE PRESENCIAL 10,11,12 Y 13 DE JUNIO DE 2026 APRENDICES
GRUPO VILLANUEVA CAMPESENA**



**SESIONES DE CLASE PRESENCIAL 10,11,12 Y 13 DE JUNIO DE 2026 APRENDICES
GRUPO VILLANUEVA CAMPESENA**



**SESIONES DE CLASE PRESENCIAL 10,11,12 Y 13 DE JUNIO DE 2026 APRENDICES
GRUPO VILLANUEVA CAMPESENA**





FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA		
CIUDAD Y FECHA: Giron -junio 24 de 2026		
PRESENTADO A: JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ		
ORDEN DE VIAJE No: 19226	FECHA DE INICIO: 17/06/2026	FECHA DE FINALIZACION: 20/06/2026
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO	REGIONAL / CENTRO DE FORMACION	OTRA: N/A
VILLANUEVA -VEREDA EL CAUCHO	Centro Industrial de Mantenimiento Integral	Giron
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO: Impartir formación titulada en la competencia, mantenimiento del sistema de alimentación de motores a gasolina a los aprendices de CAMPESENA.		
ACTIVIDADES DESARROLLADAS:		
1. Se realizo una presentación individual por cuenta de los aprendices, a cada uno de ellos se le asigno un sensor o un actuador a cada uno ellos para explicar su ubicación, polarización y funcionamiento. 2. Se realizo una actividad de reconocimiento de los sensores y actuadores de la inyección en dos motocicletas Yamaha y una motocicleta pulsar. 3. Se realizan pruebas con el multímetro por parte de los aprendices para determinar valores de voltaje y resistencia de cada uno de los sensores. 4. Se realiza una actividad para explicar el funcionamiento y aplicación del osciloscopio para diagnóstico, y visualización de ondas generadas en los sensores de la inyección. 5. Se realiza una actividad de apropiación del conocimiento consistente en analizar individualmente una onda sinusoidal y otra cuadrada. 6. Se explica el equipo de diagnostico para motocicletas FI, para determinar códigos de averías 7. Se realiza una actividad practica de diagnóstico de forma individual para conocer sus diferentes y aplicaciones. 8. Se realiza una prueba de desempeño de manejo del equipo de diagnóstico para motocicletas FI. 9. Se realiza una actividad con cada aprendiz para medir las ondas generadas por CKP, la onda de activación del inyector y de la bobina. 10. Se evalúa el uso del osciloscopio en medición de ondas de sensores y actuadores de la inyección. 11. Se realiza una evaluación grupal del uso del osciloscopio.		
RESULTADOS:		
1. Los aprendices desarrollan habilidades en el manejo de herramientas de diagnóstico para motocicletas de FI 2. Los aprendices reconocen con facilidad cada uno de los sensores y actuadores de la FI.		



3. Los aprendices realizan mediciones de voltaje y pruebas de resistencia para determinar fallas en los circuitos, sensores y actuadores de la inyección 4. Los aprendices comienzan a identificar códigos de avería que representan fallas en el sistema de inyección.		
EVIDENCIAS O SOPORTES:		
1. Pasajes de transporte terrestre. 2. Formato de transporte informal diligenciado San Gil Villanueva Vereda el caucho ida y regreso 3. Lista de asistencia firmada por los aprendices por los días 17,18,19 y 20 de junio de 2026. 4. Fotos del proceso de formación de las sesiones de clase.		
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
1. Compartir fotografías y videos de las actividades de formación desarrolla	Pedro Nel Castro y Aprendices	Junio 17,18,19 y 20 de junio de 2026
2. Gestionar el scanner y osciloscopio para diagnosticar sistemas FI	Pedro Nel Castro Gómez	Junio 17 ,18 ,19 y 20 de 2026
3. Averiguar proceso de fabricación de los carnets	Pedro Nel Castro Gómez	Junio 29 y 30 de 2026
CONCLUSIONES:		
1. Los aprendices realizan pequeñas rutinas de mantenimiento a motocicletas FI 2. Los Aprendices adquieren dominio en el manejo de herramientas para diagnostico en motocicletas FI como el scanner y el osciloscopio. 3. Los aprendices interpretan códigos de avería que representan fallas en los sensores y actuadores de la inyección obtenidos a través del equipo de diagnóstico. 4. Los aprendices prueban sensores y actuadores en motocicletas FI y reconocen fácilmente los pines y su configuración.		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO		FIRMA
PEDRO NEL CASSTRO GOMEZ		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
COORDINADOR ACADEMICO	MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO	



COTRASANGIL - Nit: 890203507

TELEFONO 3182804184

DIRECCION TERMINAL DE TRANS BMANGA MODULO 1

WWW.COTRASANGIL.COM

**DOCUMENTO EQUIVALENTE - T.P #
: DEBT-224674**

REIMPRESIÓN NO VALIDA PARA VIAJE

FECHA VENTA: 2026-06-16 19:14:58
FECHA VIAJE: 2026-06-17 07:00:00
ORIGEN: BUCARAMANGA
DESTINO: SAN GIL
VALOR TOTAL: \$33.000
CEDULA: 91241521
CELULAR: 3173319187
NOMBRE: PEDRO NEL CASTRO G
CANTIDAD: 1
PUESTOS: (9)
FORMA PAGO: EFECTIVO
VEHICULO: **7054 - WDV311**

Señor usuario, tenga en cuenta que debe presentarse al menos 10 minutos antes de la hora de viaje. En caso de no llegar a tiempo, no se realizará devolución de dinero.

----- COPIA PASAJERO -----

AGENCIA: 1299351
OPERACIÓN: ANTICIPADA
TIPO VENTA: \$33.000
VALOR TOTAL: PEDRO ANAYA
ELABORO:
REIMPRIME: 2026-06-16 19:16:18
U. REIMPRIME: PEDRO ANAYA

HORA IMPRIME: 2026-06-16 19:16:18

VIGILADO SUPER TRANSPORTE

Impreso por SITRANS S.A.S

**Para terminos y condiciones de viaje
consulte: WWW.COTRASANGIL.COM**



DOC EQV valido 30 minutos despues de la hora de salida



COTRASANGIL. - Nit: 890203507
TELEFONO 3182804164

DIRECCION TERMINAL DE TRANS BMANGA MODULO 1
WWW.COTRASANGIL.COM

**DOCUMENTO EQUIVALENTE - T.P #
: DEBT-224675**

FECHA VENTA: 2026-06-16 19:15:47
FECHA VIAJE: 2026-06-20 09:00:00
ORIGEN : SAN GIL
DESTINO : BUCARAMANGA
VALOR TOTAL: \$33.000
CEDULA: 91241521
CELULAR: 3173319187
NOMBRE: PEDRO NEL CASTRO G
CANTIDAD: 1
PUESTOS: (8)
FORMA PAGO: EFECTIVO

**Señor usuario, tenga en cuenta que debe
~~presentarse al menos 10 minutos antes de la~~
hora de viaje. En caso de no llegar a tiempo, no
se realizará devolución de dinero.**

----- ORIGINAL PASAJERO -----

AGENCIA: BGA TERMINAL
OPERACIÓN: 1300314
TIPO VENTA: ANTICIPADA
VALOR TOTAL: \$33.000
ELABORO: PEDRO ANAYA

HORA IMPRIME: 2026-06-16 19:15:51

VIGILADO SUPERTRANSPORTE
Impreso por SITRANS S.A.S
Para terminos y condiciones de viaje
consulte: WWW.COTRASANGIL.COM



**DOC EQV valido 30 minutos despues de la hora de
salida**



Versión: 02

Código:
GRF-F-076

GASTOS DE DESPLAZAMIENTO

COMPROBANTE LEGALIZACION GASTOS TRANSPORTE
INFORMAL - CONTRATISTAS

CIUDAD / MUNICIPIO - FECHA:	GIRON - JUNIO 17 DE 2026	Código Regional :	68
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	PEDRO NEL CASTRO GOMEZ	Código Centro:	9224
No. DOCUMENTO IDENTIDAD:	91241521	Fecha de elaboración:	24/6/2026

En desarrollo de la comisión No 19226 durante los días 17,18,19 y 20 del mes de junio de 2026 se informa que en los tramos detallados a continuación, fue necesario u tilizar transporte informal sin generación de documento soporte de pago por parte del prestador del servicio:

FECHA	TRAYECTO GENERADOR DEL PAGO	MEDIO DE TRANSPORTE EMPLEADO	VALOR PAGADO
17/6/2026	San Gil -Villanueva -vereda el Caucho	MOTOCARRO	\$ 7,500
20/6/2026	Vereda el Caucho -Villanueva -San Gil	MOTOCARRO	\$ 7,500
RAZON POR LA CUAL, SE AUTORIZA EL GASTO INCURRIDO CUYO VALOR PAGADO EQUIVALE A:			\$ 15,000

Para efectos legales el contratista certifica bajo la gravedad del juramento, que las actividades objeto del desplazamiento se cumplieron a cabalidad y el valor cobrado corresponde al valor efectivamente pagado al prestador del servicio de transporte informal.

Este formato aplica únicamente para justificar gastos de transporte en aquellos sitios donde no se cuenta con transporte formal.

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el comisionado y su jefe inmediato, se autoriza el presente gasto.

COMISIONADO CONTRATISTA		SUPERVISOR DE CONTRATO		ORDENADOR DEL GASTO	
Nombre completo:	PEDRO NEL CASTRO GOMEZ	Nombre completo:	MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO	Nombre completo:	JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.9144668	Cargo:	SUPERVISOR	Cargo:	SUBDIRECTOR (E) DE CENTRO
Firma:		Firma:		Firma:	



CONTROL DE ASISTENCIA DE APRENDICES
PROCESO: GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO: EJECUCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN:		MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS				FECHA DE INICIO :		DICIEMBRE 11 DE 2025
NÚMERO DE FICHA:		3397367				FECHA FIN DEL CURSO:		SEPT 13 DE 2026
No	TIPO DE DOCUMENTO	NÚMERO DE DOCUMENTO	NOMBRES Y APELLIDOS	JUNIO 17 DE 2026	JUNIO 18 DE 2026	JUNIO 19 DE 2026	JUNIO 20 DE 2026	
1	CC	1005455258	SERGIO DAVID BARRAGAN AFANADOR	Sergio Barragan	Sergio Barragan	Sergio Barragan		
2	CC	1005455260	ANDRES FELIPE BARRAGAN AFANADOR	Andres Barragan	Andres Barragan	Andres Barragan		
3	CC	1005455311	OSCAR ALEXIS RAMOS PEREZ	OSCAR R	OSCAR R			
4	CC	1005455327	NESTOR ALBEIRO CHAPARRO RIVERA	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro		
5	CC	1005455327	NESTOR ALBEIRO CHAPARRO RIVERA	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro	Nestor Albeiro		
6	CC	1095700075	RUTH LILIANA RAMIREZ ROMERO	Ruth Liliana	Ruth Liliana			
7	CC	1100972248	ELKIN GIOVANY CHAPARRO MACIAS	Elkin Giovany	Elkin Giovany			
8	CC	1101074593	YONIER ALBERTO BARRIOS CHAPARRO	Yonier Alberto	Yonier Alberto			
9	CC	1101074897	LUIS ALFREDO DELGADO GOMEZ	Luis Alfredo	Luis Alfredo			
10	CC	1101075222	SERGIO ANTONIO BARINAS AFANADOR	Sergio Antonio	Sergio Antonio			
11	CC	1101076175	CRISTIAN ALFONSO BARRAGAN AFANADOR	Cristian Alfonso	Cristian Alfonso			
12	CC	1101076226	IVAN ALFONSO BALLESTEROS RONDON	Ivan Alfonso	Ivan Alfonso			
13	CC	13637863	IVAN ALFONSO BALLESTEROS RONDON	Ivan Alfonso	Ivan Alfonso			
14	CC	27521045	IVAN ALFONSO BALLESTEROS RONDON	Ivan Alfonso	Ivan Alfonso			
15	CC	5729146	RUSWELL DIDIER MAMAYATE ARDILA	Ruswell Didier	Ruswell Didier			
16	CC	1101075053	RONALDO SARMIENTO OLARTE	Ronaldo Sarmiento	Ronaldo Sarmiento			
17	TI	1101075076	CARLOS FERNANDO RIVERA NOVA	Carlos Fernando	Carlos Fernando			
18	TI	1101075076	CARLOS FERNANDO RIVERA NOVA	Carlos Fernando	Carlos Fernando			
19	TI	1101261192	ERIC SANTIAGO AREVALO ROA	Eric Santiago	Eric Santiago			
20	TI	1101261192	ERIC SANTIAGO AREVALO ROA	Eric Santiago	Eric Santiago			

**SESIONES DE CLASES PRESENCIALES DIAS 17,18,19 Y 20 DE 2026 GRUPO
VILLANUEVA SANTANDER**



**SESIONES DE CLASES PRESENCIALES DIAS 17,18,19 Y 20 DE 2026 GRUPO
VILLANUEVA SANTANDER**



**SESIONES DE CLASES PRESENCIALES DIAS 17,18,19 Y 20 DE 2026 GRUPO
VILLANUEVA SANTANDER**



**SESIONES DE CLASES PRESENCIALES DIAS 17,18,19 Y 20 DE 2026 GRUPO
VILLANUEVA SANTANDER**



**SESIONES DE CLASES PRESENCIALES DIAS 17,18,19 Y 20 DE 2026 GRUPO
VILLANUEVA SANTANDER**



**SESIONES DE CLASES PRESENCIALES DIAS 17,18,19 Y 20 DE 2026 GRUPO
VILLANUEVA SANTANDER**

