ACTA No. 005

NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Formación Profesional integral que se imparte en el Programa Articulación con la Media en la I.E Técnico Industrial Rafael Reyes FICHA: 3413566

CIUDAD Y FECHA:	Duitama	**HORA INICIO:** Martes 9:50 AM	**HORA FIN:** 03:05 PM
LUGAR Y/O ENLACE:	I.E Técnico Industrial Rafael Reyes	**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:** Regional Boyacá/ Centro CIMM	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

1. Mostrar el seguimiento a la formación por competencia y resultados por ficha de acuerdo con la planeación pedagógica.
2. Reporte de novedades presentadas en el proceso de formación.
3. Estado de las transversales en la ficha

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

Revisar del estado de la ficha desde el desarrollo curricular de la ficha 3413566 del programa de Técnico en Mantenimiento de Vehículos Livianos Código 838109 v1, dentro del seguimiento de las obligaciones contractuales por parte del supervisor del contrato No. CO1.PCCNTR.9200130

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

EJECUCION	MANTENER EL SISTEMA ELECTRICO Y ELECTRONICO DEL VEHICULO	GA3_REPARAR SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARÁMETROS DE AUTOMOTORES 144 horas	DIAGNOSTICAR EL SISTEMA ELÉCTRICO DEL VEHÍCULO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y MANUAL DEL FABRICANTE Y NORMATIVA	26	10	Evidencias de Conocimiento : Respuesta a preguntas sobre Magnitudes eléctricas Evidencias de Desempeño	36	MAY	JUN
			DETERMINAR EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO PARA EL MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, MANUAL DE FABRICANTE Y NORMATIVA.	26	10	Evidencias de Conocimiento : Respuesta a preguntas sobre Magnitudes eléctricas Evidencias de Desempeño	36	MAY	JUN
			DIAGNOSTICAR EL SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO DEL VEHÍCULO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y MANUAL DEL FABRICANTE Y NORMATIVA	26	10	Evidencias de Conocimiento: Respuesta a preguntas sobre Electrotecnia	36	MAY	JUN
			CORREGIR FALLAS EN SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DEL VEHÍCULO AUTOMOTOR DE ACUERDO CON PARAMETROS DEL FABRICANTE.	26	10	Evidencias de Conocimiento: Respuesta a preguntas sobre Electrotecnia	36	MAY	JUN

Nombre del Instructor: Jaime Alberto Becerra Pérez
Nombre I.E: Técnico Industrial Rafael Reyes
Grado: 10°
 # de aprendices que empezaron en formación: 20
Ficha: 3413566
Programa: Técnico en Mantenimiento de Vehículos Livianos
Código: 838109
Versión: 1
Fase del Proyecto: Ejecución

1. Novedades presentadas de la ficha: se relacionan a continuación las diferentes novedades presentadas:

1.1. Retiros voluntarios y/o cancelaciones

Nombre y apellido	N° de documento	Novedad	No. Del Radicado
N/A	N/A	No se ha realizado cancelaciones	N/A

1.2. Traslados de aprendices:

Nombre y apellido	N° de documento	Centro o No. Ficha a la que se traslado	No. De Radicado
N/A	N/A	No se ha realizado Traslados	N/A

1.3. Planes de mejoramiento:

Nombre y apellido	N° de documento	No. Acta	Fecha acta
N/A	N/A	No se ha realizado planes de mejoramiento	N/A

1.4. No aprobados

Nombre y apellido	N° de documento	Fecha del reporte	Resultado aprendizaje
N/A	N/A	N/A	N/A

2. Reporte de juicios evaluativos:

.

competencia del programa	resultado asociado	estado de la aprobado- por evaluar.
GA3_reparar sistema eléctrico y electrónico de acuerdo con procedimientos y parámetros de automotores	Diagnosticar el sistema eléctrico del vehículo de acuerdo con procedimientos técnicos y manual del fabricante y normativa	Aprobado
	Determinar equipos de diagnóstico eléctrico y electrónico para el mantenimiento de acuerdo con procedimientos técnicos, manual de fabricante y normativa.	Aprobado
	Diagnosticar el sistema de control electrónico del vehículo de acuerdo con procedimientos técnicos y manual del fabricante y normativa	Por evaluar
	Corregir fallas en sistemas eléctricos y electrónicos del vehículo automotor de acuerdo con parámetros del fabricante.	Por evaluar

3. Estado de las transversales en la ficha:

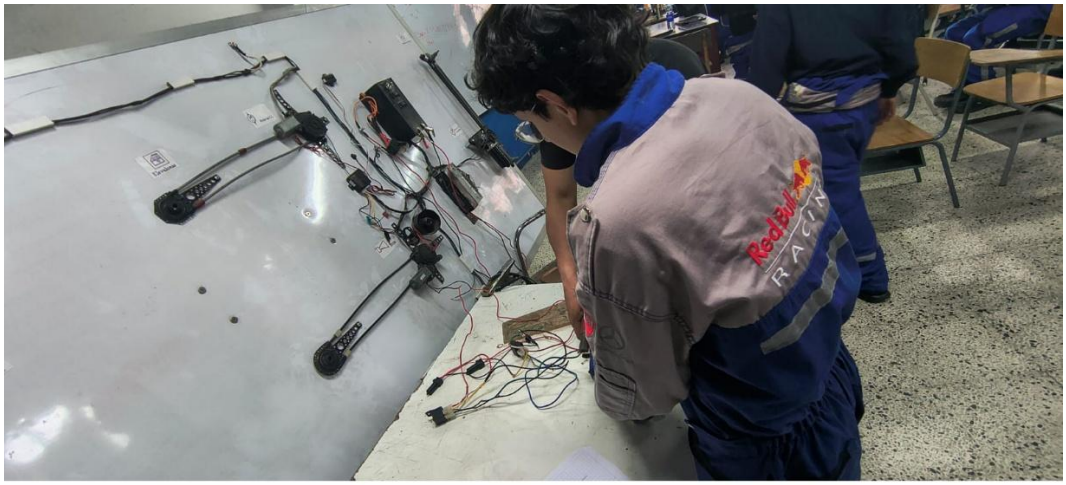
NOTA: A la fecha de presentación de esta acta no se ha registrado ningún juicio evaluativo correspondiente a las áreas transversales, dado que no se ha concluido el proceso de integración de currículos con la institución educativa, Por lo que se encuentran en estado: "Por Evaluar"

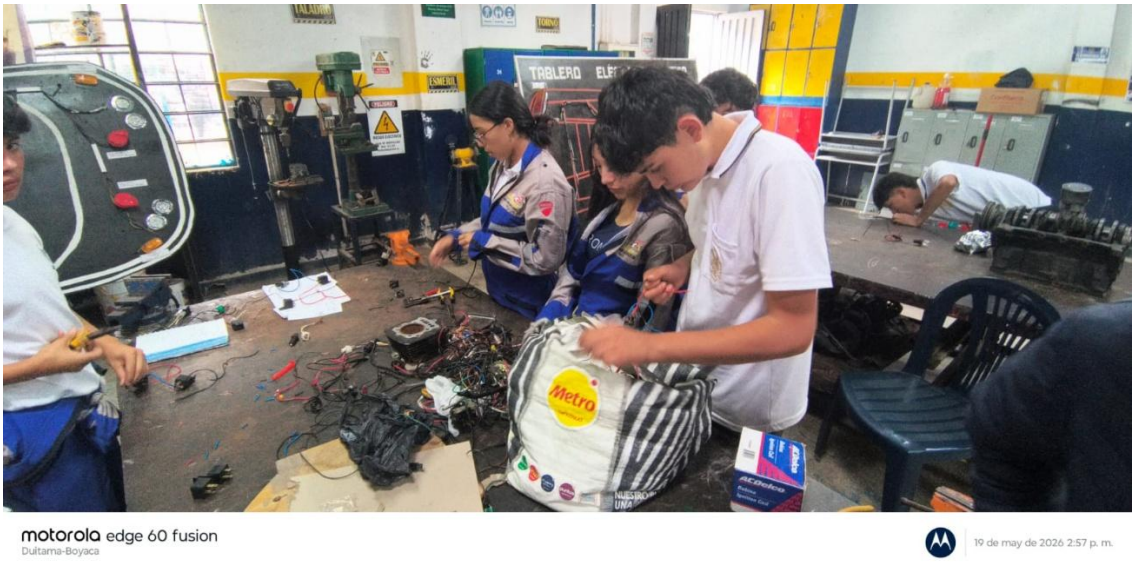
Competencia transversal	Resultado de aprendizaje	Observación
		"Por Evaluar"

competencia del programa	resultado asociado	horas del diseño curricular	fecha en la que se haya orientado	estado de la aprobado-por evaluar.	No Guia
GA3_reparar sistema eléctrico y electrónico de acuerdo con procedimientos y parámetros de automotores	Diagnosticar el sistema eléctrico del vehículo de acuerdo con procedimientos técnicos y manual del fabricante y normativa	144h	Mayo -Junio	Aprobado	GA3
	Determinar equipos de diagnóstico eléctrico y electrónico para el mantenimiento de acuerdo con procedimientos técnicos, manual de fabricante y normativa.		Mayo -Junio	Aprobado	GA3
	Diagnosticar el sistema de control electrónico del vehículo de acuerdo con procedimientos técnicos y manual del fabricante y normativa		Junio- julio	Por evaluar	GA3
	Corregir fallas en sistemas eléctricos y electrónicos del vehículo automotor de acuerdo con parámetros del fabricante.		Junio- julio	Por evaluar	GA3

Ficha: 3413566
Programa: Técnico en Mantenimiento de Vehículos Livianos
Código: 838109
Versión: 1
GA3 Sistemas Eléctricos

Durante la sesión académica, el grupo de aprendices profundizó en el estudio de los sistemas eléctricos y electrónicos básicos automotrices mediante una actividad práctica enfocada en la lógica de control y la interpretación de planos técnicos. El ejercicio consistió en el diseño y montaje de un circuito de inversión de giro para elevavidrios utilizando relevadores de cinco pines y pulsadores, un desafío que exigió a los estudiantes identificar correctamente los terminales de bobina y los contactos de conmutación (85, 86, 30, 87 y 87a), así como analizar el flujo de la corriente para lograr el cambio de polaridad necesario para el funcionamiento del motor. Esta experiencia permitió al grupo aterrizar conceptos teóricos sobre circuitos de potencia y control, reforzando significativamente su capacidad para leer diagramas eléctricos, aplicar la lógica deductiva en la conexión de componentes y diagnosticar el comportamiento de un circuito real, habilidades indispensables para su futura práctica profesional en el diagnóstico automotriz.





Durante la sesión, los aprendices llevaron a cabo la transición del montaje práctico al sustento teórico-documental mediante la elaboración detallada del plano técnico del sistema de inversión de giro para elevavidrios trabajado en la clase anterior. Con base en la experiencia de conexión física realizada previamente con relevadores de cinco pines y pulsadores, los estudiantes procedieron a la representación gráfica del circuito siguiendo estrictamente las normas internacionales de simbología técnica, lo cual permitió formalizar la lógica de conexión observada en el taller. Esta actividad resultó fundamental para fortalecer la capacidad de interpretación de planos, ya que obligó a cada aprendiz a analizar el funcionamiento del sistema desde una perspectiva esquemática, facilitando una comprensión profunda del flujo de corriente, el papel de los terminales de conmutación y la estructura lógica del circuito, sentando así las bases técnicas

necesarias para un análisis de circuitos más avanzado y autónomo en sus futuros proyectos automotrices.



Se desarrollo sesión teórica programada con el grupo de aprendices donde se enfocó en el estudio profundo de los fundamentos esenciales para el diagnóstico de sistemas eléctricos y electrónicos básicos automotrices, centrando el eje principal de la actividad en el uso técnico y correcto del multímetro como herramienta de precisión. A través de una metodología orientada al fortalecimiento de las competencias técnicas, se instruyó a los estudiantes sobre la importancia de seleccionar adecuadamente las escalas de medición, la correcta disposición de las puntas de prueba en los terminales del instrumento y la interpretación precisa de las lecturas obtenidas en pantalla. Se abordó de manera detallada la medición de magnitudes fundamentales como el voltaje, analizando la caída de tensión en diversos circuitos, la resistencia óhmica en componentes críticos y la importancia crítica de la prueba de continuidad para la localización eficiente de fallas, cortocircuitos o circuitos abiertos en el cableado automotriz.

Asimismo, se discutieron las precauciones de seguridad necesarias para evitar daños tanto al equipo de medición como a los sistemas del vehículo, enfatizando el riesgo de realizar mediciones de amperaje en circuitos de alta potencia sin la configuración previa adecuada. Esta actividad teórica no solo permitió aclarar dudas frecuentes sobre la simbología y las unidades de medida, sino que también estructuró un marco conceptual sólido para que los aprendices puedan enfrentar el diagnóstico con una lógica procedimental rigurosa, transformando la teoría en una herramienta indispensable para garantizar la integridad y el funcionamiento óptimo de los sistemas electrónicos que componen el parque automotor moderno, preparando así el terreno para las futuras intervenciones prácticas en el taller.


motorola edge 60 fusion
Duitama-Boyaca
5 de jun de 2026 11:45 a. m.


motorola edge 60 fusion
Duitama-Boyaca
5 de jun de 2026 11:45 a. m.

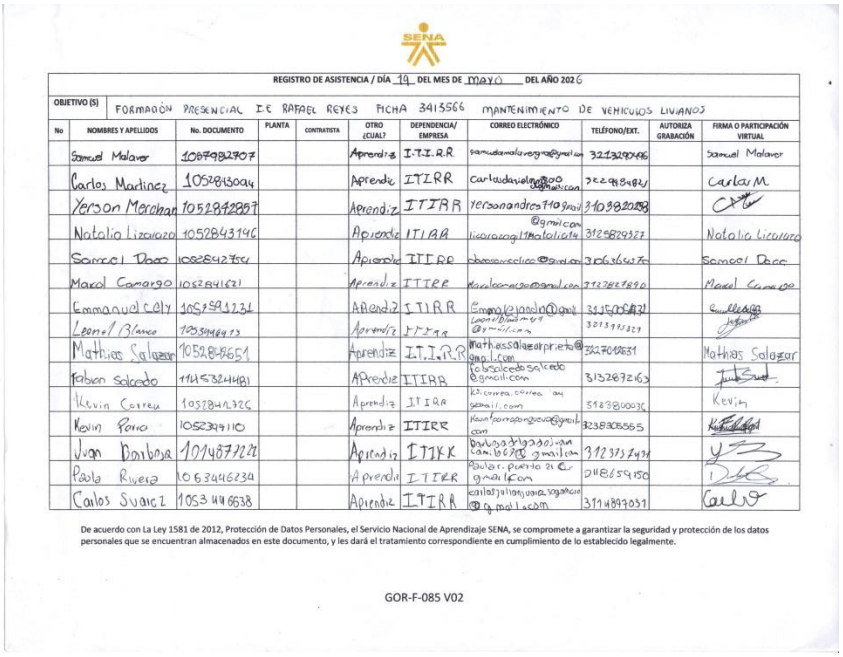
CONCLUSIONES
FICHA 3413566 INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA INDUSTRIAL RAFAEL REYES DUITAMA Se realiza verificación de listados de registro en SOFIA Plus. Para un total de 21 Aprendices en estado: “Formación”

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS			
ACTIVIDAD /DECISIÓN	**FECHA**	**RESPONSABLE**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**
El docente de la especialidad concluye el proceso académico correspondiente a la IE. 2026	Junio 18	Docente Técnico Cesar Rincón	Revisar avances del informe correspondiente a Sistemas Eléctricos
Revisión de las actividades de aprendizaje adelantadas	Junio 18	Instructor SENA Jaime Becerra	Revisar Formatos de informe correspondiente a Sistemas Eléctricos

DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES				
NOMBRE	**DEPENDENCIA/ EMPRESA**	**APRUEBA (SI/NO)**	**OBSERVACIÓN**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente

ANEXOS



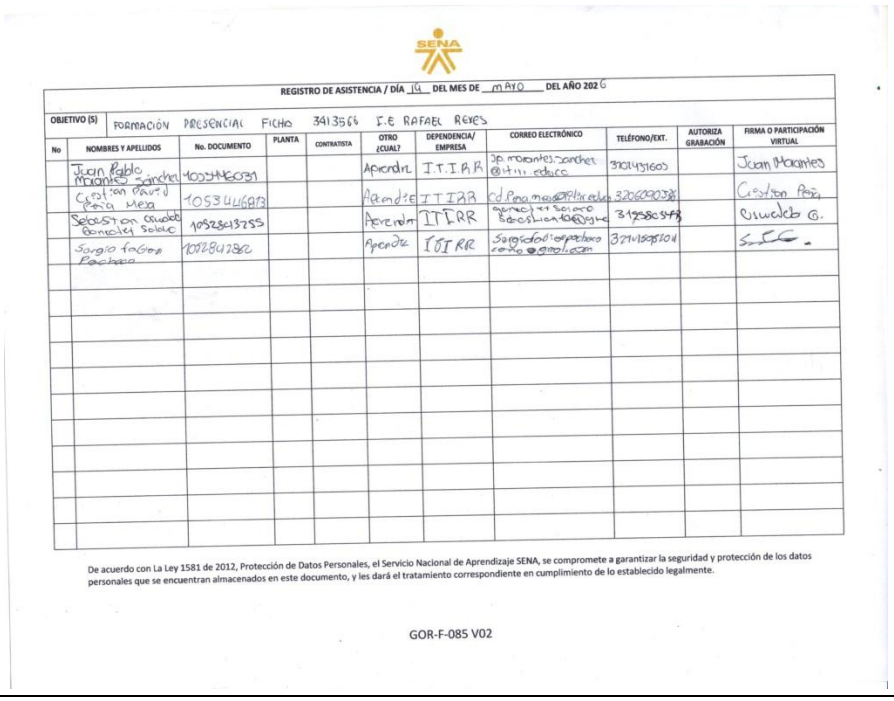
REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 19 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): FORMACIÓN PRESENCIAL I.E RAFAEL REYES FICHA 3413566 MANTENIMIENTO DE VEHICULOS LIVIANOS

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Samuel Malaver	1087982907			Aprendiz	I.T.I.R.R	samuelamalaverg@gmail.com	3213290486		Samuel Malaver
	Carlos Martinez	1052813044			Aprendiz	ITIRR	carlosdaniel@gmail.com	3229834824		Carlos M.
	Yerson Marchan	1052842897			Aprendiz	ITIRR	yersonandres719@gmail.com	3103820858		
	Natalia Lizcano	1052843146			Aprendiz	ITIRR	lizcanogil@gmail.com	3125829327		Natalia Lizcano
	Samuel Daza	1082842754			Aprendiz	ITIRR	dazasamuelitos@gmail.com	3063654376		Samuel Daza
	Marcel Camargo	1052841621			Aprendiz	ITIRR	marcelcamargo@gmail.com	3173878490		Marcel Camargo
	Emmanuel Cely	1052891234			Aprendiz	ITIRR	Emmanuelcelyjaimes@gmail.com	3115068321		
	Leonel Blanco	1053946413			Aprendiz	ITIRR	Leonelblanco@gmail.com	3213775329		
	Mathias Salazar	1052848651			Aprendiz	I.T.I.R.R	Mathiassalazarpreto@gmail.com	3127008831		Mathias Salazar
	Fabian Salcedo	1145324481			Aprendiz	ITIRR	fabiansalcedo52@gmail.com	3132672163		
	Kevin Correa	1052847326			Aprendiz	ITIRR	kscorrea.correa@gmail.com	3183200336		Kevin
	Kevin Porto	1052847110			Aprendiz	ITIRR	kevinporto2002@gmail.com	3238305565		
	Juan Barbosa	1014877129			Aprendiz	ITIKK	barbosajuan2006@gmail.com	3123731434		
	Paola Rivera	1063446234			Aprendiz	ITIRR	paolar.puerto.21@gmail.com	3118659150		
	Carlos Suarez	1053446638			Aprendiz	ITIRR	carlosjulianjuarezzapata@gmail.com	3114897031		

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V02



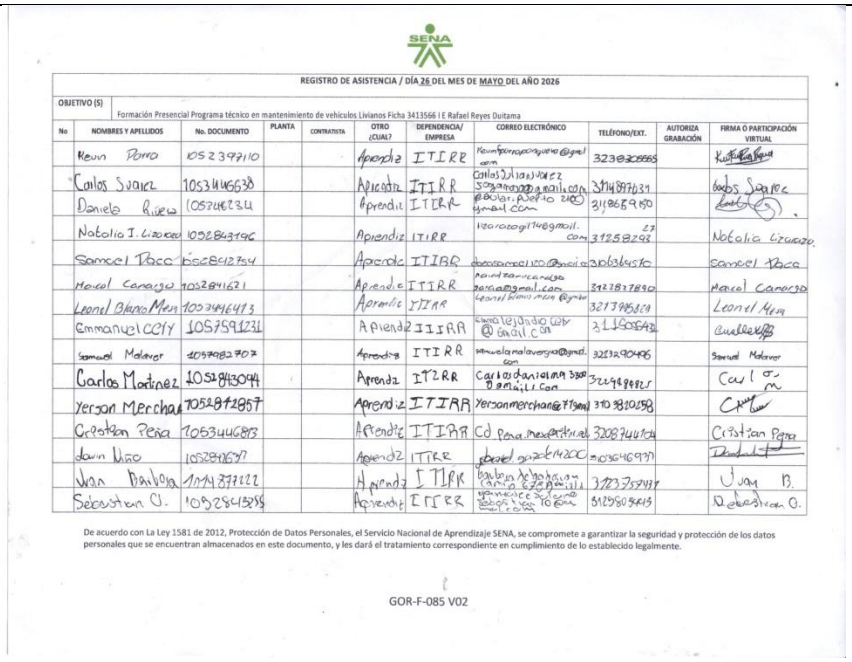
REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 14 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): FORMACIÓN PRESENCIAL FICHO 3413566 I.E RAFAEL REYES

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Juan Pablo Morantes Sanchez	1003446031			Aprendiz	I.T.I.R.R	jp.morantes.sanchez@itiii.educo	3101491605		Juan Morantes
	Cristian Parra Mesa	1053446873			Aprendiz	ITIRR	cd.parra.mesa@itiii.educo	3206090338		Cristian Parra
	Sebastian Caudeb Romero Salcedo	1052843255			Aprendiz	ITIRR	sebastiancaudebsalcedo@gmail.com	3135805493		Sebastian G.
	Sergio Fagian Pacheco	1052847382			Aprendiz	ITIRR	Sergiofabianpacheco1@gmail.com	3214898104		

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V02



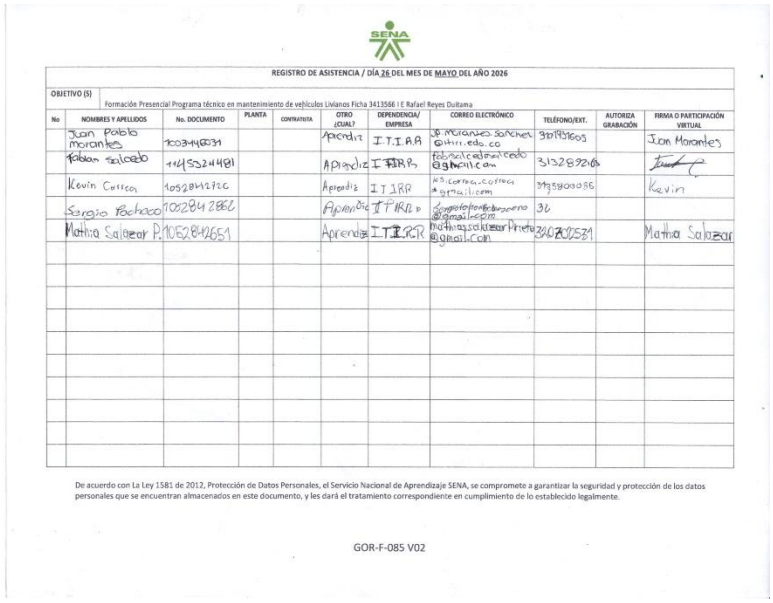
REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 26 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): Formación Presencial Programa técnico en mantenimiento de vehículos Livianos Ficha 3413566 I E Rafael Reyes Duitama

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Kevin Porro	1052397110			Aprendiz	ITIRR	Kevinporroporro@gmail.com	3230320665		
	Carlos Suarez	1053446638			Aprendiz	ITIRR	Carlos2juliosuarez@gmail.com	3114877031		Carlos Suarez
	Daniela Rivera	1052482734			Aprendiz	ITIRR	Rivera.Acosta2005@gmail.com	3196859850		
	Natalia I. Lizarazo	1052843796			Aprendiz	ITIRR	lizarazogi74@gmail.com	3125829293		Natalia Lizarazo.
	Samuel Vaca	1052812754			Aprendiz	ITIRR	samuelvaca1205@gmail.com	3206345670		Samuel Vaca
	Marcel Carrero	1052841621			Aprendiz	ITIRR	marcelcarrero2005@gmail.com	3123837890		Marcel Carrero
	Leonel Blanco Mena	1053446413			Aprendiz	ITIRR	leonelblancomena@gmail.com	3213985824		Leonel Mena
	Emmanuel Ccfy	1057591231			Aprendiz	IIIRR	camilojaimes1205@gmail.com	3115054321		
	Samuel Malavar	1057482707			Aprendiz	ITIRR	samuelamalavargas@gmail.com	3213290486		Samuel Malavar
	Carlos Martinez	1052813044			Aprendiz	IT2RR	Carlosdaniela1993@gmail.com	3224988821		Carlos M.
	Yerson Merchan	1052872857			Aprendiz	ITIRR	Yersonmerchan@hotmail.com	3109310598		
	Cristian Peña	1053446883			Aprendiz	IIIRR	Cd.penamercado@hotmail.com	3208744704		Cristian Peña
	davin Niño	1052874697			Aprendiz	ITIRR	davidnino2006@hotmail.com	3105469977		
	Juan Daniela	1114877122			Aprendiz	ITIRR	Daniela.velasquez.carrillo@gmail.com	3123752497		Juan B.
	Sebastian O.	1052845358			Aprendiz	ITIRR	Mendezsebastian1606@gmail.com	3125803413		Sebastian O.

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V02



REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 26 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): Formación Presencial Programa técnico en mantenimiento de vehículos Livianos Ficha 3413566 I E Rafael Reyes Duitama

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Juan Pablo Morantes	1003446031			Aprendiz	I.T.I.R.R	Jp.morantes.sanchez@hotmail.com	3017491603		Juan Morantes
	Fabian Salcedo	1145524481			Aprendiz	ITIRR	fabiansalcedo@gmail.com	3132892016		
	Kevin Correa	1052841276			Aprendiz	IIIRR	kevincorrea.correa@gmail.com	3135000056		Kevin
	Sergio Pacheco	1052842866			Aprendiz	ITIRR	Sergiofpacheco2006@gmail.com	36		
	Mathia Salazar P.	1052842651			Aprendiz	ITIRR	mathiasalazarprieto2607@gmail.com	3167005321		Mathia Salazar

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V02

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 01 DEL MES DE JUNIO DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): FORMACIÓN MANTENIMIENTO DE VEHICULOS LIVIANOS I.E RAFAEL REYES FICHA 3413566

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Samuel Malaver	1052992707			Aprendiz	IT IRR	samuelamalaver@gmail.com	3213290496		Samuel Malaver
	Blanco Nieto	1053446473			Aprendiz	IT IRR	[illegible]	324 [illegible]		[illegible]
	Carlos Daniel	1052888041			Aprendiz	ITIRR	carlosdanielm3300@gmail.com	3224848211		Carlos M.
	Yerson Merchan	1052871857			Aprendiz	ITIRR	[illegible]	3103820286		[illegible]
	Natalia Lizarazo	1052843496			Aprendiz	ITIRR	[illegible]	3185827937		Natalia Lizarazo
	Manuel Camargo	1052841621			Aprendiz	ITIRR	[illegible]	3123817890		Manuel Camargo
	Samuel Paco	1052842354			Aprendiz	ITIRR	[illegible]	3106260470		Samuel Paco
	Paula Rivera	1053446731			Aprendiz	ITIRR	[illegible]	3148659150		[illegible]
	Matthias Salazar	1052842651			Aprendiz	IT.IRR	matthiassalazarprieto@gmail.com	3227018531		Matthias Salazar
	Juan Barbosa	1014377272			Aprendiz	I. ITIRR	[illegible]	3173774171		Juan B
	Fabian Salcedo	1143532465			Aprendiz	ITIRR	[illegible] @gmail.com	3132872163		[illegible]
	Cristian Pena	1063446873			Aprendiz	ITIRR	[illegible]	3206097338		Cristian Pena
	Kevin Parra	1052397110			Aprendiz	ITIRR	[illegible]	3238825555		[illegible]
	Carlos Suarez	1033446638			Aprendiz	ITIRR	[illegible]	3114897031		Carlos Suarez
	Erwin Niño	1052842634			Aprendiz	ITTRR	[illegible]	3103447019		[illegible]

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V02

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 01 DEL MES DE JUNIO DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): FORMACIÓN MANTENIMIENTO DE VEHICULOS LIVIANOS RAFAEL REYES FICHA 3413566

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Kevin Correa	1052842726			Aprendiz	ITIRR	[illegible]	3133010026		Kevin
	Juan Montes	1033446639			Aprendiz	I.T.I.R.R	[illegible]	3104476031		Juan Montes
	Sergio Pacheco	1052841862			Aprendiz	ITIRR	[illegible]	3214895041		[illegible]

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V02