SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FORMATO PARA LIQUIDACIÓN PAGO DE CONTRATOS POR CONCEPTO DE HONORARIOS Y/O PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONAS NATURALES (RENTAS DE TRABAJO ARTICULO 103 ESTATUTO TRIBUTARIO)

REGIONAL HUILA

CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS-HUILA

Adquiriente: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Nit adquiriente: 899.999.034-1

Código Regional	**41**
Código Centro	**952710**
Fecha Elaboración	**31 de Marzo de 2026**
Versión	**ENERO - 1,26**
ID de Proceso	**13621-830490**

DATOS DEL CONTRATISTA

Nombres y apellidos:	JESUS ANDRES QUESADA VILLARREAL	**Banco a consignar:**	BANCOLOMBIA
Cédula de Ciudadanía	1.075.252.867	**Tipo de cuenta:**	AHORROS
Correo electrónico:	jquesada@sena.edu.co	**Número de Cuenta:**	45542907502
IP/Nº de contacto:	83715	**Presta Servicios Excluidos de IVA:**	SI
Inducción SST:	SI	**Pertenece al régimen simple de tributación:**	NO
Régimen del IVA:	NO RESPONSABLE	**Es declarante de renta por el año gravable 2025**	NO

¿Es pensionado o tiene otra situación sustentada normativamente para no estar obligado a cotizar pensión?	NO
Sus ingresos en el 2025 fueron iguales o superiores a $69.718.600	NO
Sus ingresos del contrato suscrito con la Entidad en el 2026 es igual o superior a $209.496.000 (debe registrarse como responsable del IVA)	NO
¿Utiliza costos o gastos asociados al ingreso para disminuir su impuesto de renta que declara ante la DIAN anualmente?	NO
Concepto del pago corresponde a:	Ninguno
TARIFA RETENCIÓN ARTICULO 392 E.T.	0,00%

DATOS DEL CONTRATO

Nº del contrato:	9020923/2026	**Nº Compromiso SIIF**	**18126**	**Número de pagos durante la vigencia del contrato**	10

OBJETO CONTRACTUAL: (Descripciòn del servicio prestado)	INSTRUCTOR:41_9527_142 PSP PROGRAMA ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA; CON EL FIN DE PLANEAR, ORIENTAR Y EVALUAR ACCIONES DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL EN EL CIES EN LA ESPECIALIDAD DE SISTEMAS TELEINFORMATICOS.

DATOS PERIODO DEL PAGO

Del	**01/03/2026**	**Al**	**31/03/2026**	**Saldo Anterior del Contrato:**	$ 42.637.473
Número de pago	**2**			**Valor Total del Contrato:**	$ 47.217.053
Valor Bruto Pago:			**$ 4.737.497,00**	**Nuevo Saldo del Contrato:**	$ 37.899.976

RESUMEN PAGOS GENERADOS EN EL PERIODO OBJETO DE PAGO

Ingresos por honorarios	$ 4.737.497	Ninguno	0,00%
Ingresos por comisiones	$ 310.838	Retencion en la Fuente del Periodo	$ 0
TOTAL INGRESOS DEL PERIODO	**$ 5.048.335**		$ 0
BASE PARA RETENCION EN LA FUENTE	**$ 3.373.335**	**TOTAL RETEFUENTE PRESENTE PAGO**	**$ 0**

LIQUIDACIÓN DE PAGO A SEGURIDAD SOCIAL Y LIQUIDACIÓN DEL NETO A PAGAR

		Marzo	Febrero
Nº Planilla PILA, o , Nº Radicación pago SS		----------	**4646275993**
Ingreso Base de Cotización - IBC		$ 1.894.999	$ 1.831.832
Aporte obligatorio a seguridad social salud		$ 236.900	$ 229.000
Aporte obligatorio a seguridad social Pensión		$ 303.200	$ 293.100
Aporte obligatorio a Fondo de solidaridad Pensional		$ -	$ 0
ARL I		$ 9.900	$ 9.600
		$	
		$	
		$	
Aportes voluntarios a Fondo de pensiones Obligatorias		$ -	
Aportes voluntarios a cuentas AFC Y AVC		$ -	
Aporte voluntario a Fondos de pensiones voluntarias		$ -	
Intereses Prestamo de Vivienda		$ -	
Dependientes hasta		$ -	
Salud hasta	$ 837.984	$ -	
Renta Exenta 25%	$34.479.550	$ 1.125.000	
Renta Exenta 25% liquidada en los meses anteriores al periodo objeto de cobro.	$ 1.012.000		
Retención en la Fuente Contingente		$	

Base retención en la fuente a titulo de RENTA	3.373.335,00	TARIFA
Base retención en la fuente a titulo de ICA	5.048.335,00	
Valor base IVA	0,00	
IVA (Si es RESPONSABLE)	0,00	19%
Menos Retención en la Fuente	0,00	0,00%
Menos Retencion IVA	0,00	15%
Reteica - 8541	0,00	0,200%
-	0,00	0,200%
-	0,00	0,200%
-	0,00	0,200%
-	0,00	0,200%
Otras Retenciones	0,00	0,000%
Otras Retenciones	0,00	0,000%
Otras Retenciones	0,00	0,000%
Otras Retenciones	0,00	0,000%
Otras Retenciones	0,00	0,000%
	0,00	
Descuentos de embargo (Si tiene)	0,00	
VALOR A PAGAR	**$4.737.497,00**	

SON: CUATRO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE

ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO OBJETO DE PAGO

Durante este período realicé las siguientes actividades en desarrollo del contrato No. CO1.PCCNTR.9020923 del año 2026

Impartí formación profesional integral en el programa de Articulación SENA con la Educación Media en el tecnio en sistemas teleinformaticos, fichas: 3161441, 3153896 Y 3445699

Asistí a reunión del equipo ejecutor de la línea de sistemas teleinoformaticos

Actualicé el portafolio del Instructor, Realice proceso de matricula en la IE Caguan y Liceo Santa Librada

Realice el proceso de inducción en la IE Misael Pastrana Borrero de Teruel

se realizo el porceso de selección modificación alternativa etapa productiva grupal decimo fichas: 3445699

Realice el registro de novedades de ambiente de las fichas: 3445699

Presenté pago a seguridad social, informe contractual y cuenta de cobro.

PARA LOS EFECTOS LEGALES CERTIFICO, BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, QUE:

1. Cumplí a cabalidad las actividades del objeto contractual arriba descritas; 2. Los documentos soporte suministrados contienen el pago de Seguridad Social en Salud y Pensión, los aportes voluntarios a cuentas AFC y FVP, por los ingresos recibidos en el mes anterior del contrato objeto de cobro en esta planilla y certifico que no han sido utilizados en la disminución de la Base de Retención en la Fuente en ningún otro contrato; 3. El número de trabajadores contratados para cumplir con el desarrollo del objeto contractual corresponden a lo indicado en esta planilla; 4. Toda la información aquí suministra es verídica; 5. He leído y entendido la descripción de cada uno de los campos aquí

JESUS ANDRES QUESADA VILLARREAL
EL CONTRATISTA

CERTIFICACION DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO

En mi calidad de Supervisor del contrato de prestación de servicios personales aqui relacionado, CERTIFICO:

1.- Que El Contratista cumplió a cabalidad las obligaciones contractuales pactadas;

2.- Que El Contratista desarrolló las actividades descritas en el presente informe, dentro del período de cobro;

3.- Que he verificado el pago de los aportes obligatorios al Sistema General de Seguridad Social realizados por el contratista por los ingresos recibidos en el mes anterior por medio de la planilla PILA relacionada en el presente informe y que los mismos han sido liquidados de conformidad con las normas vigentes.

Autorizo el presente pago.
El Supervisor,

OMAR GEOVANNY PARDO MACIAS
COORDINADOR ACADÉMICO

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el contratista y por el supervisor del contrato arriba relacionado, autorizo el presente pago:

EL ORDENADOR DEL PAGO
FERMIN BELTRAN BARRAGAN
SUBDIRECTOR DE CENTRO G02

18/03/26 09:13:39 USUARIO: SIC - C.C. 1075252867

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1075252867
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			JESUS ANDRES QUESADA VILLAREAL
CIUDAD/MUNICIPIO:	NEIVA	DEPARTAMENTO:	HUILA
DIRECCIÓN:	CR 19 N 6A-11 SUR	TELÉFONO:	3214190
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades reguladoras y facilitadoras de la act
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		**4646275993**		TIPO DE PLANILLA:	I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	enero AÑO	2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES enero AÑO 2026
DÍAS DE MORA:		28			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2026/03/16		NÚMERO AUTORIZACIÓN:	9996114178

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	1	$ 293.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 5.300	$ 0	$ 293.200	$ 5.300	$ 298.500
SUBTOTALES:										**$ 293.200**	**$ 5.300**	**$ 298.500**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 229.000	$ 0	$ 4.100	$ 0	$ 229.000	$ 4.100	$ 0	$ 233.100
SUBTOTALES:													**$ 229.000**	**$ 4.100**	**$ 0**	**$ 233.100**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 9.600	$ 9.600	$ 200	$ 0	$ 9.800
SUBTOTALES:									**$ 9.600**	**$ 200**	**$ 0**	**$ 9.800**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																										PENSIÓN								SALUD						ARP													
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
1	CC 1075252867	QUESADA VILLARREAL JESUS ANDRES	INDEPENDIENTE CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS		$ 1.832.000				NO																	230301-PORVENIR	30	$ 1.832.000	$ 293.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 293.200	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.832.000	$ 229.000	$ 0	$ 229.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A	30	$ 1.832.000	107525286	$ 9.600		$ 0		$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 541.400

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES

SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC 1075252867

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Nombre ó Razón Social	JESUS ANDRES QUESADA VILLAREAL		
Tipo Identificación	CÉDULA DE CIUDADANÍA	Número de Identificación	1075252867
Ciudad/Municipio	NEIVA	Departamento	HUILA
Dirección	CR 19 N 6A-11 SUR	Teléfono	3214190
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades reguladoras y facilitadoras
Tipo Aportante	02-INDEPENDIENTE	Clase Aportante	I-INDEPENDIENTE
Forma Presentación	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

Número Planilla	**4646275993**	Tipo de Planilla	I-INDEPENDIENTES
Periodo Cotización Otros	enero / 2026	Periodo Cotización Salud	enero / 2026
Dias de Mora	28	Fecha Pago	2026/03/16
Número Autorización	9996114178		

INFORMACIÓN BÁSICA

Nombres	JESUS ANDRES	Apellidos	QUESADA VILLARREAL
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	1075252867
Tipo cotizante	INDEPENDIENTE CONTRATO	Subtipo Cotizante	
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA) :			NO
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA
Salario Básico	$ 1.832.000	Tipo de Salario	

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL

PENSIÓN			
Dias	30	Administradora	230301-PORVENIR
Tarifa	16,000 %	IBC	$ 1.832.000
FSP - Solidaridad	$ 0	Cotización Obligatoria	$ 293.200
Aportes Voluntarios Empleador	$ 0	FSP - Subsistencia	$ 0
Indicadador tarifa especial	Normal	Aportes Voluntarios Cotizante	$ 0
		Total Aporte	**$ 293.200**

SALUD			
Dias	30	Administradora	EPS037-NUEVA EPS
Tarifa	12,500 %	IBC	$ 1.832.000
Nro Incapacidad por Enf. General		Cotización Obligatoria	$ 229.000
Nro Licencia de Maternidad		Valor	$ 0
Valor ADRES	$ 0	Valor	$ 0
		Total Aporte	**$ 229.000**

RIESGOS PROFESIONALES			
Dias	30	Administradora	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE
Clase de Riesgo	I	IBC	$ 1.832.000
Centro de Trabajo	107525286	Tarifa	0,522 %
		Total Aporte	**$ 9.600**

TOTAL PAGADO:	**$ 531.800**

Planilla Pagada

Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:	MHfbeltran	FERMIN BELTRAN BARRAGAN
Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:	36-02-00-041-952710	CENTRO DE LA INDUSTRIA LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS-HUILA
Fecha y Hora Generación Reporte:	lunes, 16 de febrero de 2026	

Comisión Servicio al Interior del País - Tramite - Inicial

Solicitud de Comisión No.	6626	**Fecha Solicitud**	2026-02-12	**Estado de la Comisión**	Autorizada	**Unidad Ejecutora o Subunidad - 36-02-00-041-952710 CENTRO DE LA INDUSTRIA LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS-HUILA**		
Tipo de Comisión	Servicio	**Fecha Aut./ Rech.**	2026-02-16	**Genera Viáticos**	NO	**Genera gastos de viaje**	Si	**Requiere Pasajes Aéreos** NO
Transporte por Vía	Terrestre	**Área u Oficina**	INTEGRACION CON LA MEDIA HUILA			**Tipo de trámite**	Inicial	**Comisión Inicial**

CDP de viáticos

Consecutivo CDP	3126	**Dependencia Solicitante**	952711 CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS - INTEGRACION CON LA MEDIA-HUILA
Rubro Presupuestal de Viaticos	-	**Rubro Presupuestal de Gastos de Viaje**	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 - ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL

Nombre	Tipo y Número de Documento	Cargo	Estado	Fecha Inicial Comisión	Fecha final Comisión	Dpto. / Municipio Origen	Dpto. / Municipio Destino	N°. Días	Pernocta Último día Comisión	Porcentaje Pernocta	Total dias	Base de Liquidación	Valor Viático Diario	Valor Total Viáticos	Valor Gastos de Viaje	Valor total a pagar	Objeto de la Comisión por Tercero

MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Serial del certificado: 5540827336374662968
Entidad: Persona Juridica
Unidad Organizacional: SUBDIRECCION DE OPERACIONES
Hora de firma: 2026/02/16 16:20:49 -05:00

Este documento se encuentra firmado digitalmente de acuerdo a los lineamientos legales definidos en la ley 527 de 1.999 y sus decretos reglamentarios. Por lo tanto, el original de este documento se encuentra en formato electrónico y goza de autenticidad, integridad y no repudiación. Los certificados digitales de firma del presente documento se han emitido por una entidad de certificación digital Abierta de confianza.

JESUS ANDRES QUESADA VILLARREAL	CC: 1075252867	CONTRATISTAS	Autorizada	2026-02-19	2026-02-19	HUILA / NEIVA	HUILA / PALERMO	0,5	No	50	3	4.737.497,00	0,00	0,00	310.838,00	310.838,00	ORIENTAR FORMACIÓN EN EL TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE. FICHA 3161441
				2026-02-20	2026-02-20	HUILA / NEIVA	HUILA / PALERMO	0,5	No	50							
				2026-02-21	2026-02-21	HUILA / NEIVA	HUILA / TERUEL	0,5	No	50							
				2026-02-23	2026-02-23	HUILA / NEIVA	HUILA / TERUEL	0,5	No	50							
				2026-02-24	2026-02-24	HUILA / NEIVA	HUILA / AIPE	0,5	No	50							
				2026-02-25	2026-02-25	HUILA / NEIVA	HUILA / AIPE	0,5	No	50							
											Totales Solicitud de Comisión			**0,00**	**310.838,00**	**310.838,00**	

Este documento se encuentra firmado digitalmente de acuerdo a los lineamientos legales definidos en la ley 527 de 1.999 y sus decretos reglamentarios. Por lo tanto, el original de este documento se encuentra en formato electrónico y goza de autenticidad, integridad y no repudiación. Los certificados digitales de firma del presente documento se han emitido por una entidad de certificación digital Abierta de confianza.

Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:	MHfbeltran	FERMIN BELTRAN BARRAGAN
Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:	36-02-00-041-952710	CENTRO DE LA INDUSTRIA LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS-HUILA
Fecha y Hora Generación Reporte:	lunes, 16 de febrero de 2026	

OBJETO DE LA COMISIÓN
ORIENTAR FORMACIÓN EN EL TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE. FICHA 3161441

ORDENADOR DEL GASTO					
Identificacion:	83115849	Nombre:	FERMIN BELTRAN BARRAGAN	Cargo:	SUBDIRECTOR CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS - HUILA

VISTO BUENO JEFE INMEDIATO			
Nombre:	""	Cargo:	""

Firma Responsable

Verificado Por:	EMILCEN PLAZAS CABRERA	Fecha Verificación:	16/02/2026 14:57:32

Firmado digitalmente por:
Nombre: FERMIN BELTRAN BARRAGAN
Cédula de ciudadanía: 83115849
Usuario SIIF: MHfbeltran
16/02/2026 4:21:00 p. m.

Este documento se encuentra firmado digitalmente de acuerdo a los lineamientos legales definidos en la ley 527 de 1.999 y sus decretos reglamentarios. Por lo tanto, el original de este documento se encuentra en formato electrónico y goza de autenticidad, integridad y no repudiación. Los certificados digitales de firma del presente documento se han emitido por una entidad de certificación digital Abierta de confianza.

	Versión: 05
	Código: GTH-F-090

PROCESO
GESTIÓN DE TALENTO HUMANO
NOMBRE DEL FORMATO
FORMATO AGENDA DESPLAZAMIENTO CONTRATISTA
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública	X	**Pública Clasificada**		**Pública Reservad**		

DATOS DEL CONTRATISTA QUE SE DESPLAZA							
FECHA DE ELABORACIÓN DE AGENDA				10/02/2026			
NOMBRES Y APELLIDOS				**IDENTIFICACIÓN:**			
JESUS ANDRES QUESADA VILLARREAL				**Tipo:**	**C.C.**	**No.**	1075252867
CONTRATO	**No.**	CO1.PCCNTR.9020923	**AÑO** 2026	**FECHA VENCIMIENTO DEL CONTRATO**	30	11	2026
OBJETO CONTRACTUAL:	41_9527_142 Prestar servicios profesionales o de apoyo a la gestión de carácter temporal, en el programa Articulación con la educación media; con el fin de planear, orientar y evaluar acciones de formación profesional integral en el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila y su área de cobertura, en la especialidad de SISTEMAS TELEINFORMATICOS						
DIRECCIÓN GENERAL/ REGIONAL	Huila			**DEPENDENCIA/ CENTRO**	Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios		
NOMBRE DEL ORDENADOR DEL GASTO (de la Movilización)	FERMIN BELTRAN BARRAGAN			**CARGO**	SUBDIRECTOR DEL CENTRO DE FORMACION		
NOMBRE DEL SUPERVISOR(A) DEL CONTRATO	OMAR GEOVANNY PARDO MACIAS			**CARGO**	COORDINADOR ACADEMICO		
INFORMACIÓN DEL DESPLAZAMIENTO							
RUTA	**NEIVA_PALERMO_NEIVA NEIVA_TERUEL_NEIVA NEIVA_AIPE_NEIVA**						
DIRECCIÓN GENERAL/ REGIONAL	Huila			**DEPENDENCIA/ CENTRO**	Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios		
CIUDAD/DEPARTAMENTO O MUNICIPIO/DEPARTAMENTO O CIUDAD/PAIS	Huila		**ENTIDAD O EMPRESA:**	I.E SAN JUAN BOSCO SOCIAL - PALERMO IE MISAEL PASTRANA BORRERO - TERUEL IE JESUS MARIA AGUIRRE - AIPE	**CONTACTO**	Coordinador Daniel - 312 3178972 - palermo Rectora Luz Dary - 3113773865 - Teruel Coordinador Oscar Garcia - 3214046209 - Aipe	
FECHA INICIO DEL DESPLAZAMIENTO	19	2	2026	**FECHA FIN DESPLAZAMIENTO**	25	2	2026
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO	Orientar formación en el Técnico en Programación de Software. ficha: 3161441						

OBLIGACIONES DEL CONTRATO	
1	Orientar, asesorar y acompañar de forma permanente a los aprendices en el desarrollo de las actividades establecidas en la guía de aprendizaje de acuerdo lo establecido en las guías, los procedimientos y el Sistema Integrado de Gestión y Autoevaluación “SIGA” del SENA el cual se encuentra documentado en la plataforma Compromiso, en los programas del área temática objeto del contrato según asignación de grupos.
2	Realizar las demás actividades coordinadas con su supervisor, para el cumplimiento del objeto contractual.

AGENDA				
ACTIVIDADES (Deberá contener información detallada de las tareas a realizar día a día)				
Dia Inicio	19	2	2026	
Desplazamiento ruta de ida:				**Neiva-Palermo**
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:				**Terrestre**
Actividades a ejecutar:				
19	HORA: 11:30 AM	Desplazamientos ruta de ida: (NEIVA – PALERMO)		
	HORA: 13:00 A 18:00 PM	Orientar formación en el Técnico en Programación de Software, en la I.E.San Juan Bosco Social – Palermo		
	HORA: 18:10 PM	Desplazamientos ruta de regreso: (PALERMO - NEIVA)		
Dia 1	19	2	2026	
Actividades a ejecutar:				
20	HORA: 11:30 AM	Desplazamientos ruta de ida: (NEIVA – PALERMO)		
	HORA: 13:00 A 18:00 PM	Orientar formación en el Técnico en Programación de Software, en la I.E.San Juan Bosco Social – Palermo		
	HORA: 18:10 PM	Desplazamientos ruta de regreso: (PALERMO - NEIVA)		
Dia Fin	20	2	2026	
Desplazamiento ruta de regreso:				Palermo - Neiva
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:				Terrestre
ACTIVIDADES (Deberá contener información detallada de las tareas a realizar día a día)				
Dia Inicio	21	2	2026	
Desplazamiento ruta de ida:				**Neiva-Teruel**
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:				**Terrestre**
Actividades a ejecutar:				

21	HORA: 11:30 AM	Desplazamientos ruta de ida: (NEIVA – TERUEL)		
	HORA: 13:00 A 18:00	Orientar formación en el Técnico en Programación de Software, en la IE MISAEL PASTRANA BORRERO - Teruel		
	HORA: 18:10 PM	Desplazamientos ruta de regreso: (TERUEL - NEIVA)		
Dia 1	21	2	2026	
Actividades a ejecutar:				
23	HORA: 11:30 AM	Desplazamientos ruta de ida: (NEIVA – TERUEL)		
	HORA: 13:00 A 18:00 PM	Orientar formación en el Técnico en Programación de Software, en la IE MISAEL PASTRANA BORRERO - Teruel		
	HORA: 18:10 PM	Desplazamientos ruta de regreso: (TERUEL - NEIVA)		
Dia Fin	23	2	2026	
Desplazamiento ruta de regreso:				Teruel - Neiva
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:				Terrestre
ACTIVIDADES (Deberá contener información detallada de las tareas a realizar día a día)				
Dia Inicio	24	2	2026	
Desplazamiento ruta de ida:				**Neiva-Aipe**
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:				**Terrestre**
Actividades a ejecutar:				
24	HORA: 11:30 AM	Desplazamientos ruta de ida: (NEIVA – Aipe)		
	HORA: 13:00 A 18:00 PM	Orientar formación en el Técnico en sistemas teleinformaticos, ficha: 3161441 en la IE JESUS MARIA AGUIRRE – Aipe		
	HORA: 18:10 PM	Desplazamientos ruta de regreso: (Aipe - NEIVA)		
Dia 1	24	2	2026	
Actividades a ejecutar:				
25	HORA: 11:30 AM	Desplazamientos ruta de ida: (NEIVA – Aipe)		
	HORA: 13:00 A 18:00 PM	Orientar formación en el Técnico en sistemas teleinformaticos, ficha: 3161441 en la IE JESUS MARIA AGUIRRE – Aipe		
	HORA: 18:10 PM	Desplazamientos ruta de regreso: (Aipe - NEIVA)		
Dia Fin	25	2	2026	
Desplazamiento ruta de regreso:				Aipe - Neiva
Medio de transporte: aéreo, terrestre, fluvial:				Terrestre

Observaciones:	
Se liquidan gastos de transporte entre terminales aéreas por valor de	**$0**
Se liquidan gastos de transporte entre terminales terrestre por valor de	**$ 158,838**
Se liquidan gastos de transporte intermunicipal terrestre por valor de	**$152,000**

FIRMA ORDENADOR DE GASTO: Firmado digitalmente por BELTRAN BARRAGAN FERMIN	**FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO :**	
Nombres y Apellidos: FERMIN BELTRAN BARRAGAN	**Nombres y Apellidos:** OMAR GEOVANNY PARDO MACIAS	
Cargo: Subdirector de Centro	**Cargo:** Coordinador Académico de Articulación SENA con la Educación Media	**Nombres y Apellidos:** JESUS ANDRES QUESADA VILLARREAL

FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA

CIUDAD Y FECHA 05 de marzo de 2026

PRESENTADO A: FERMIN BELTRAN BARRAGAN, subdirector Centro de la Industria, la Empresa y los servicios

ORDEN DE VIAJE No: 6626	**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACION:**
	19 de febrero de 2026	**28 de febrero de 2026**
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO	**REGIONAL / CENTRO DE FORMACION**	**OTRA: (ciudad)**
	Huila	**Palermo – Teruel - Aipe**

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO: Desarrollar formación en la línea de Sistemas teleinformáticos de los grados 10 y 11

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

1. Fundamentar los conceptos de redes.
2. Desarrollar las competencias para las normas t-568A y t-568B.
3. Realizar una pequeña de redes de datos.

RESULTADOS:

1. Cumplimiento con las actividades a realizar de la formación de acuerdo con la planeación pedagógica.
2. Resultado de aprendizaje de la fase de Análisis listo para evaluar.

EVIDENCIAS O SOPORTES: **Enuncie los archivos que soportan estos resultados y anexe lo correspondiente en este Informe**

1. Informe de legalización de comisión.
2. Constancia de viaje de la Empresa de Transporte (Tiquetes)
3. Evidencia Fotográfica
4. Guía de aprendizaje

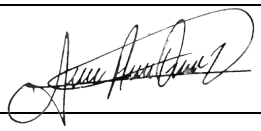
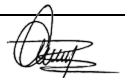
COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
1. Seguir impartiendo formación en el Técnico de sistemas teleinformaticos en la ficha 3161441, 3445699, 3161196, de acuerdo con la planeación pedagógica del programa de formación	Instructor Jesús Andrés Quesada Villarreal	Mes de febrero de 2026

CONCLUSIÓNES:

1. **Se desarrollo la formación en los ambientes de formación de las I.E, implementando la guía de aprendizaje logrando un trabajo articulado y colaborativo.**

OBSERVACIONES:

• Si se presenta reintegro diligenciar motivo y valor correspondiente cuando aplique.		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO		**FIRMA**
Jesús Andrés Quesada Villarreal		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	**NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR**	**FIRMA**
Coordinador Academico	**OMAR GEOVANNY PARDO MACIAS**	

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL
TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

NIt. 891.100.279-1

Coomotor
Su mejor compañía

ORIGEN		DIA	MES	AÑO
Neiva		20	02	2026
Palermo		No. BUS 25		HORA SALIDA
PUESTO(S) 10B	No. PASAJEROS 1	VALOR UNITARIO 10.000		VALOR TOTAL 10.000
NOMBRE Jesús Andres		CC	IDENTIFICACIÓN 1075252867	
No. CEDULA: 1075252867		TAQUILLERO: Luis		

No. TCC – 2543592

DOCUMENTO EQUIVALENTE SEGÚN NUM. 3 ART. 5 DEC. 1165/96
EMPRESA

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL
TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

NIt. 891.100.279-1

Coomotor
Su mejor compañía

ORIGEN		DIA	MES	AÑO
Palermo		19	02	2026
Neiva		No. BUS 25		HORA SALIDA
PUESTO(S) 2A	No. PASAJEROS 1	VALOR UNITARIO 10.000		VALOR TOTAL 10.000
NOMBRE Jesús Quesada		CC	IDENTIFICACIÓN 1075252867	
No. CEDULA:		TAQUILLERO: Juan		

No. TCC – 2543590

DOCUMENTO EQUIVALENTE SEGÚN NUM. 3 ART. 5 DEC. 1165/96
EMPRESA

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL
TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

NIt. 891.100.279-1

Coomotor
Su mejor compañía

ORIGEN		DIA	MES	AÑO
Heiva		19	02	2026
Palermo		No. BUS 46		HORA SALIDA
PUESTO(S) 4B	No. PASAJEROS 1	VALOR UNITARIO 10-000		VALOR TOTAL 10.000
NOMBRE Jesus Quesada		CC	IDENTIFICACIÓN 1075252867	
No. CEDULA: 1075252867		TAQUILLERO: Luis		

No. TCC – 2543572

DOCUMENTO EQUIVALENTE SEGÚN NUM. 3 ART. 5 DEC. 1165/96
EMPRESA

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL
TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

TIQUETE UNICO DE VIAJE NACIONAL

NIt. 891.100.279-1

Coomotor
Su mejor compañía

ORIGEN		DIA	MES	AÑO
Palermo		20	02	2026
Neiva		No. BUS 46		HORA SALIDA
PUESTO(S) 8A	No. PASAJEROS 1	VALOR UNITARIO 10.000		VALOR TOTAL 10.000
NOMBRE Jesus Quesada		CC	IDENTIFICACIÓN 1075252867	
No. CEDULA:		TAQUILLERO: Juan		

No. TCC – 2543595

DOCUMENTO EQUIVALENTE SEGÚN NUM. 3 ART. 5 DEC. 1165/96
EMPRESA

SERVICIO DE COLECTIVOS INTERMUNICIPAL

TIQUETE NO. 14 B

RUTAS AIPE - NEIVA. Calle 5 # 2-56- Cel: 320 973 27 52

TODO NIÑO MAYOR DE 3 AÑOS PAGA PASAJE Y OCUPA EL RESPECTIVO PUESTO, SEGÚN LEY 769 DE 2002

AIPE - NEIVA	AIPE - CRUCE GUACIRCO	AIPE - DINA	VALOR PASAJE	No. INTERNO
X			$ 14.000	36

FECHA: DÍA 24 | MES 02 | AÑO 2026

EMPRESA: Coomotor · Flota Huila S.A. TEL 873 00 10 · Cootranshuila TEL 875 90 75

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO COOPEAIPE — Empresa de Proyección Aipense

Cooperativa de Ahorro y Crédito

VIGILA Supersolidaria

Calle 4 N° 5 - 43 Tel: 317 437 19 22 - 317 438 39 48 Aipe - Huila

SERVICIO DE COLECTIVOS INTERMUNICIPAL

TIQUETE NO. 6A

RUTAS AIPE - NEIVA. Calle 5 # 2-56- Cel: 320 973 27 52

TODO NIÑO MAYOR DE 3 AÑOS PAGA PASAJE Y OCUPA EL RESPECTIVO PUESTO, SEGÚN LEY 769 DE 2002

AIPE - NEIVA	AIPE - CRUCE GUACIRCO	AIPE - DINA	VALOR PASAJE	No. INTERNO
X			$ 14.000	46

FECHA: DÍA 24 | MES 02 | AÑO 2026

EMPRESA: Coomotor · Flota Huila S.A. TEL 873 00 10 · Cootranshuila TEL 875 90 75

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO COOPEAIPE — Empresa de Proyección Aipense

Cooperativa de Ahorro y Crédito

VIGILA Supersolidaria

Calle 4 N° 5 - 43 Tel: 317 437 19 22 - 317 438 39 48 Aipe - Huila

SERVICIO DE COLECTIVOS INTERMUNICIPAL

TIQUETE NO. 12A

RUTAS AIPE - NEIVA. Calle 5 # 2-56- Cel: 320 973 27 52

TODO NIÑO MAYOR DE 3 AÑOS PAGA PASAJE Y OCUPA EL RESPECTIVO PUESTO, SEGÚN LEY 769 DE 2002

AIPE - NEIVA	AIPE - CRUCE GUACIRCO	AIPE - DINA	VALOR PASAJE	No. INTERNO
X			$ 14.000	24

FECHA: DÍA 25 | MES 02 | AÑO 2026

EMPRESA: Coomotor · Flota Huila S.A. · Cootranshuila TEL 875 90 75

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO COOPEAIPE — Empresa de Proyección Aipense

Cooperativa de Ahorro y Crédito

VIGILA Supersolidaria

Calle 4 N° 5 - 43 Tel: 317 437 19 22 - 317 438 39 48 Aipe - Huila

SERVICIO DE COLECTIVOS INTERMUNICIPAL

TIQUETE NO. 9B

RUTAS AIPE - NEIVA. Calle 5 # 2-56- Cel: 320 973 27 52

TODO NIÑO MAYOR DE 3 AÑOS PAGA PASAJE Y OCUPA EL RESPECTIVO PUESTO, SEGÚN LEY 769 DE 2002

AIPE - NEIVA	AIPE - CRUCE GUACIRCO	AIPE - DINA	VALOR PASAJE	No. INTERNO
X			$ 14.000	36

FECHA: DÍA 25 | MES 02 | AÑO 2026

EMPRESA: Coomotor · Flota Huila S.A. · Cootranshuila TEL 875 90 75

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO COOPEAIPE — Empresa de Proyección Aipense

Cooperativa de Ahorro y Crédito

VIGILA Supersolidaria

Calle 4 N° 5 - 43 Tel: 317 437 19 22 - 317 438 39 48 Aipe - Huila

Cootranshuila Unigenus Lejos — TRANSPORTE INTERMUNICIPAL — Coomotor

Nit. 891.100.299-7 — TERUEL - NEIVA - TERUEL

ORIGEN	DESTINO	DIA	MES	AÑO
Neiva	Teruel	21	02	2026

Placa	Cabina	Platón	Palermo
TZL 940	$18.000	$14.000	$10.000

TAQUILLERO (A): Juan

NOTA: Señor pasajero por favor debe estar pendiente a la salida de vehículo, todo niño mayor de 3 años paga pasaje y ocupa puesto.

Teruel 322 373 9280 Neiva 314 447 1773

Cootranshuila Unigenus Lejos — TRANSPORTE INTERMUNICIPAL — Coomotor

Nit. 891.100.299-7 — TERUEL - NEIVA - TERUEL

ORIGEN	DESTINO	DIA	MES	AÑO
Neiva	Teruel	23	02	2026

Placa	Cabina	Platón	Palermo
ZFN 220	$18.000	$14.000	$10.000

TAQUILLERO (A): Juan

NOTA: Señor pasajero por favor debe estar pendiente a la salida de vehículo, todo niño mayor de 3 años paga pasaje y ocupa puesto.

Teruel 322 373 9280 Neiva 314 447 1773

Cootranshuila Unigenus Lejos — TRANSPORTE INTERMUNICIPAL — Coomotor

Nit. 891.100.299-7 — TERUEL - NEIVA - TERUEL

ORIGEN	DESTINO	DIA	MES	AÑO
Teruel	Neiva	23	02	2026

Placa	Cabina	Platón	Palermo
TZL 940	$18.000	$14.000	$10.000

TAQUILLERO (A): Daniela

NOTA: Señor pasajero por favor debe estar pendiente a la salida de vehículo, todo niño mayor de 3 años paga pasaje y ocupa puesto.

Teruel 322 373 9280 Neiva 314 447 1773

Cootranshuila Unigenus Lejos — TRANSPORTE INTERMUNICIPAL — Coomotor

Nit. 891.100.299-7 — TERUEL - NEIVA - TERUEL

ORIGEN	DESTINO	DIA	MES	AÑO
Teruel	Neiva	21	02	2026

Placa	Cabina	Platón	Palermo
XVL 590	$18.000	$14.000	$10.000

TAQUILLERO (A): Pedro

NOTA: Señor pasajero por favor debe estar pendiente a la salida de vehículo, todo niño mayor de 3 años paga pasaje y ocupa puesto.

Teruel 322 373 9280 Neiva 314 447 1773

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: TECNICO EN SISTEMAS TELEINFORMATICOS
- **Código del Programa de Formación**: 233108
- **Nombre del Proyecto Formativo**: Prestación de servicios teleinformáticos de equipos y redes de datos a empresas, Instituciónes Educativas y Comunidades de la región.
- **Fase del Proyecto**: Planeación
- **Actividad de Proyecto Formativo**: Diagnosticar el estado de la infraestructura de red y equipos informáticos y solicitudes de servicio técnico presente en el entorno de trabajo
- **Competencia**: VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE DATOS
- **Resultado de Aprendizaje:** DEFINIR LOS PARÁMETROS Y RECURSOS DE LA RED DE ACUERDO CON NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES.
- **Duración**: 40 Horas

2. PRESENTACIÓN

¡Saludos, futuros héroes de la conectividad! En esta emocionante aventura, nos sumergiremos en el mundo del cableado estructurado, el sistema nervioso central de cualquier red de datos moderna. Imaginen que son parte de la Liga de la Justicia, y su misión es asegurar que la información fluya de manera rápida y segura entre la Baticueva, la Atalaya y Ciudad Gótica.

¿Por qué es crucial este tema?

- **En el ámbito personal:** Entender los fundamentos de las redes te permitirá optimizar tu conectividad en casa y resolver problemas comunes.
- **En el ámbito empresarial:** Un sólido conocimiento de los fundamentos de las redes es esencial para cualquier profesional de TI que aspire a diseñar, implementar y mantener infraestructuras de comunicación eficientes.
- **Cableado estructurado:** Es la base para la mayoría de las redes y está diseñado para equilibrar un alto rendimiento con un nivel moderado de gastos.

¿Qué aprenderán en esta guía?

1. **Fundamentos de la Red:**
    - **Definición de Red:** Aprenderán qué es una red informática, cómo permite la transmisión e intercambio de datos, y la compartición de recursos entre dos o más dispositivos.
    - **Tipos de Red:** Exploraremos las clasificaciones según su tamaño y alcance (LAN, MAN, WAN).
    - **Clases de Red:** Conocerán las arquitecturas comunes y las topologías físicas y lógicas que las definen.
    - **Elementos de Red:** Identificarán los componentes esenciales, incluyendo dispositivos activos (switches, routers) y pasivos (cables, conectores).
2. **Dispositivos Activos:** Aprenderán a identificar y comprender las funciones de switches, routers y otros dispositivos.
3. **Medios de Conexión (Dispositivos Pasivos):** Se familiarizarán con cables, conectores y gabinetes, y cómo influyen en la calidad de la red.
4. **Herramientas:** Conocerán las herramientas esenciales para la construcción, instalación y mantenimiento de redes.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión Inicial: Dependencia de las Redes en la Liga de la Justicia

Descripción de la actividad:
La Liga de la Justicia depende de las redes para coordinar sus acciones y combatir el crimen. Discutan cómo la falta de una red confiable afectaría su capacidad para:

- Comunicarse entre miembros.
- Acceder a información crucial.
- Coordinar operaciones a gran escala.

Ambiente requerido:
Aula de clase o entorno virtual de aprendizaje.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- **Lluvia de ideas:**
    - **Objetivo:** Generar una amplia gama de ideas y perspectivas sobre las consecuencias de la dependencia de las redes.

- **Implementación:**
    - Se presenta el escenario: "Imaginemos que un pulso electromagnético ha dejado a la Liga de la Justicia sin comunicaciones".
    - Cada aprendiz escribe individualmente ideas sobre cómo se verían afectados.
    - Se comparten las ideas en un debate abierto y no crítico.
- **Énfasis:** Cantidad de ideas, pensamiento creativo.

- **Discusión en grupo:**
    - **Objetivo:** Analizar en profundidad las implicaciones de la dependencia de las redes, fomentando el pensamiento crítico y la colaboración.
    - **Implementación:**
        - Se divide la clase en grupos pequeños (4-5 aprendices).
        - Cada grupo elige un aspecto específico (comunicación, acceso a datos, coordinación) para analizar.
        - Cada grupo presenta sus conclusiones y se abre un debate general.
    - **Énfasis:** Análisis, síntesis, argumentación, colaboración.

Materiales de formación:
Escenas de películas donde la falta de comunicaciones causa problemas, preguntas guía para la reflexión.

Material de apoyo:
Artículos sobre la importancia de las comunicaciones en situaciones de emergencia.

Duración de la actividad: 2 horas.

3.2 Actividades de Contextualización e Identificación de Conocimientos Necesarios para el Aprendizaje:
Los Componentes Esenciales de una Red

Descripción de la actividad:
Investiguen y definan los siguientes componentes esenciales de una red de datos y cableado estructurado:

- **Redes de Datos:**
    - Definición y propósito.
    - Tipos de redes (LAN, MAN, WAN).
    - Topologías básicas (estrella, bus, anillo).

- **Cableado Estructurado:**
    - Definición y estándares.
    - Componentes principales (cables, conectores, paneles de parcheo, gabinetes).
    - Categorías de cables (Cat5e, Cat6, Cat6a).
- **Dispositivos Activos:**
    - Switches y routers: funciones y diferencias.
    - Tarjetas de red (NIC).
- **Herramientas:**
    - Herramientas de crimpado, pelacables, testers de cable.

Presenten sus definiciones en un mapa mental o infografía interactiva.

Ambiente requerido:
Aula de clase con acceso a internet o laboratorio de redes.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- **Investigación en grupos:**
    - **Objetivo:** Desarrollar habilidades de investigación, gestión de información y aprendizaje autónomo.
    - **Implementación:**
        - Se asigna a cada grupo un tema específico de la lista.
        - Se proporciona una lista de recursos (sitios web, libros, videos).
        - Se espera que los aprendices busquen información adicional por su cuenta.
    - **Énfasis:** Profundidad de la investigación, variedad de fuentes, síntesis de información.
- **Creación de mapas conceptuales/infografías:**
    - **Objetivo:** Sintetizar y organizar la información de manera visual y comprensible.
    - **Implementación:**
        - Se proporciona software o herramientas online para crear mapas conceptuales/infografías.
        - Se dan ejemplos y guías sobre cómo crear visualizaciones efectivas.
        - Se anima a los aprendices a usar imágenes, iconos y colores para hacer sus creaciones atractivas.

- **Énfasis:** Claridad, organización, creatividad.

- **Presentación oral:**
    - **Objetivo:** Desarrollar habilidades de comunicación, presentación en público y gestión del tiempo.
    - **Implementación:**
        - Cada grupo tiene un tiempo limitado para presentar su tema.
        - Se evalúa la claridad, precisión, organización y el uso de ayudas visuales.
        - Se fomenta la interacción con la audiencia (preguntas y respuestas).
    - **Énfasis:** Claridad, concisión, profesionalismo.

Materiales de formación:
Libros de texto sobre redes, sitios web especializados, herramientas de búsqueda en internet.

Material de apoyo:
Diagramas de redes, videos explicativos sobre componentes de redes.

Duración de la actividad: 4 horas.

3.3 Actividades de Apropiación: Construyendo una Red Básica con Cableado Estructurado

Descripción de la actividad:
Diseñen e implementen una red básica en el laboratorio que conecte tres computadoras, utilizando cableado estructurado. Deben:

1. Seleccionar una topología adecuada (estrella).
2. Crimpar cables UTP con conectores RJ45.
3. Instalar los cables en un panel de parcheo y conectar a un switch.
4. Configurar las direcciones IP de las computadoras.
5. Probar la conectividad entre las computadoras (ping).

Ambiente requerido:
Laboratorio de redes equipado con computadoras, switch, cables UTP, conectores RJ45, herramientas de crimpado, panel de parcheo.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- **Aprendizaje basado en proyectos (ABP):**
    - **Objetivo:** Aplicar los conocimientos teóricos a un proyecto práctico y significativo, fomentando la autonomía y la responsabilidad.

- **Implementación:**
    - Se presenta el proyecto: "Construir una red básica funcional".
    - Los aprendices trabajan en equipos para planificar, ejecutar y evaluar el proyecto.
    - El instructor actúa como facilitador, ofreciendo guía y apoyo cuando sea necesario.
- **Énfasis:** Planificación, ejecución, evaluación, autonomía.

- **Trabajo colaborativo:**
    - **Objetivo:** Desarrollar habilidades de trabajo en equipo, comunicación, negociación y resolución de conflictos.
    - **Implementación:**
        - Se asignan roles específicos a cada miembro del equipo (líder, técnico, documentador).
        - Se anima a los aprendices a comunicarse abiertamente y a colaborar en la toma de decisiones.
        - Se proporciona retroalimentación sobre el desempeño del equipo y de cada individuo.
    - **Énfasis:** Comunicación, colaboración, responsabilidad compartida.
- **Demostración práctica:**
    - **Objetivo:** Proporcionar un modelo claro y preciso de cómo realizar las tareas clave, como crimpar cables y configurar dispositivos.
    - **Implementación:**
        - El instructor demuestra cada paso del proceso, explicando claramente qué está haciendo y por qué.
        - Los aprendices observan atentamente y toman notas.
        - Se anima a los aprendices a hacer preguntas y a practicar bajo la supervisión del instructor.
    - **Énfasis:** Claridad, precisión, práctica supervisada.

Materiales de formación:
Cables UTP, conectores RJ45, herramientas de crimpado, switch, computadoras, manuales de configuración.

Material de apoyo:
Tutoriales en video sobre cableado estructurado, diagramas de conexión.

Evidencias de aprendizaje:

- Diagrama de red básico.
- Red funcional con conectividad entre computadoras.

Instrumentos de evaluación:
Lista de chequeo para la implementación del cableado, prueba de conectividad (ping).

Duración de la actividad: 20 horas.

3.4 Actividades de Transferencia del Conocimiento: Diseño de una Red para una Pequeña Oficina

Descripción de la actividad:
Una pequeña oficina te ha contratado para diseñar una red que soporte:

- 5 computadoras de escritorio.
- Una impresora de red.
- Acceso a internet.

Deben:

1. Determinar la topología adecuada.
2. Seleccionar los dispositivos activos y pasivos necesarios.
3. Crear un diagrama de red detallado.
4. Estimar los costos de los materiales.

Presenten su diseño en un informe escrito y una presentación oral.

Ambiente requerido:
Aula de clase o entorno virtual de aprendizaje.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- **Estudio de caso:**
    - **Objetivo:** Aplicar los conocimientos adquiridos a un escenario del mundo real, desarrollando habilidades de análisis y resolución de problemas.
    - **Implementación:**
        - Se presenta un caso detallado de una pequeña oficina con necesidades específicas de red.
        - Los aprendices analizan el caso, identifican los requerimientos y proponen una solución.



        - Se fomenta la discusión y el debate sobre las diferentes opciones y sus implicaciones.
    - **Énfasis:** Análisis, diagnóstico, propuesta de soluciones.
- **Resolución de problemas:**
    - **Objetivo:** Desarrollar habilidades de pensamiento crítico, creatividad y toma de decisiones en situaciones complejas.
    - **Implementación:**
        - Se presentan desafíos y restricciones adicionales (presupuesto limitado, espacio reducido, requisitos de seguridad).
        - Los aprendices trabajan en equipos para encontrar soluciones innovadoras y prácticas.
        - Se evalúa la viabilidad, eficiencia y originalidad de las soluciones propuestas.
    - **Énfasis:** Creatividad, innovación, viabilidad.
- **Presentación oral:**
    - **Objetivo:** Desarrollar habilidades de comunicación, persuasión y defensa de ideas.
    - **Implementación:**
        - Cada equipo presenta su diseño a los "directivos de la oficina" (el instructor y/u otros aprendices).
        - Se evalúa la claridad, precisión, organización, el uso de ayudas visuales y la capacidad de responder a preguntas.
        - Se proporciona retroalimentación constructiva sobre las presentaciones.
    - **Énfasis:** Claridad, persuasión, profesionalismo.

Materiales de formación:
Casos de estudio de redes de oficinas pequeñas, catálogos de dispositivos de red.**Material de apoyo:** Artículos sobre tendencias en redes para oficinas pequeñas, plantillas para diagramas de red.

Evidencias de aprendizaje:

- Diagrama de red detallado.
- Informe escrito con la justificación de las elecciones y estimación de costos.

Instrumentos de evaluación:
Rúbrica para la evaluación del informe y la presentación.

Duración de la actividad: 14 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Planeación	Diagnosticar el estado de la infraestructura de red y equipos informáticos y solicitudes de servicio técnico	Validar la red de datos identificando estado de la conectividad, detección de fallas y capacidad de la red según normativa	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO: Mapa mental/infografía sobre componentes de la red. EVIDENCIA DE DESEMPEÑO: Implementación de una red básica con cableado estructurado. EVIDENCIA DE PRODUCTO: Diseño de una red para una pequeña oficina, con diagrama, justificación y estimación de costos.	IDENTIFICA EQUIPOS ACTIVOS, DE TESTEO Y CONECTORIZACIÓN SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. DEFINE LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA CONECTIVIDAD DE LA RED SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Técnica: La pregunta. Instrumento: Cuestionario. Técnica: Observación. Instrumento: Lista de Chequeo. Técnica: Observación. Instrumento: Lista de Chequeo.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Red informática:** Combinación de sistemas informáticos independientes que intercambian información.

6. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**JAIBER JOHN VELASQUEZ GOMEZ**	**INSTRUCTOR**	**Articulación del SENA con la educación media**	**10/02/2025**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					


510

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: TECNICO EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE.
- Código del Programa de Formación: 233104 V. 2.
- Nombre del Proyecto Formativo: CREACIÓN DE SOLUCIONES DE SOFTWARE EN AMBIENTES WEB DINÁMICOS PARA OPTIMIZAR LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL EN EL NORTE DEL HUILA.
- Fase del Proyecto: ANÁLISIS
- Actividad de Proyecto Formativo: FUNDAMENTAR CONCEPTOS BÁSICOS Y ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN A DESARROLLAR APLICANDO ESTÁNDARES DE CALIDAD
- Competencia: DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE
- Resultados de Aprendizaje: CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL SOFTWARE.
- Duración de la Guía de Aprendizaje: 90 horas.

2. PRESENTACIÓN



¡Bienvenidos, estimados aprendices! Hoy quiero motivarlos a sumergirse en el emocionante mundo del lenguaje HTML y CSS. Estas dos tecnologías son fundamentales en la creación de sitios web y aplicaciones web, con su aprendizaje dominarlas y abrirás puertas a infinitas oportunidades.
Con HTML, podrás estructurar el contenido de una página web, mientras que CSS te permitirá darle estilo y hacerla visualmente atractiva. El aprendizaje de estas habilidades te convertirá en un creador digital versátil y codificador de la web.

Para facilitar tu aprendizaje, puedes utilizar herramientas como MDN Web Docs, freeCodeCamp y W3Schools entre otros, que ofrecen tutoriales interactivos y ejemplos prácticos.

Imágen generada con Inteligencia Artificial

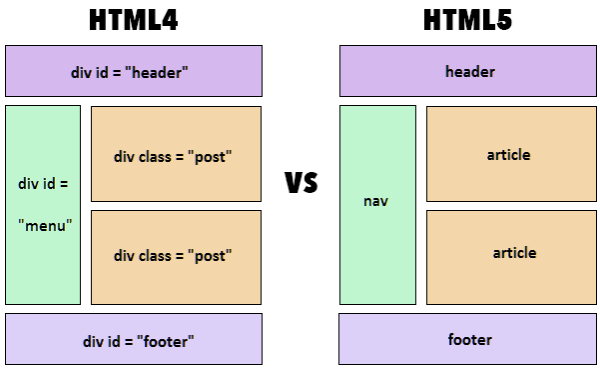
¡Así que…. Anímate y comienza tu viaje hacia la creación de sitios web sorprendentes con HTML y CSS! **¡El mundo digital te está esperando!**

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad:

- Participo en una charla introductoria con el instructor, para analizar y meditar sobre las actividades que vamos a desarrollar, propongo ideas y estrategias para la consecución del resultado de aprendizaje.
- Identifica un sitio web y reflexiona sobre su estructura y diseño. Luego, propón mejoras utilizando HTML y CSS. Describe tus razones y cómo tus cambios impactan la usabilidad y estética.



- Con base en el documento “mejorandolaweb-guia-html5.pdf” realiza una infografía sobre los comandos html5.
- De manera individual el aprendiz ingresa al portal https://flexboxfroggy.com/#es y participa en el juego “FLEXBOX FROGGY” escribiendo código CSS. Presenta al instructor la evidencia según sus indicaciones.
- De manera individual el aprendiz participa en el jugo “GRID GARDEN” ingresando al portal https://cssgridgarden.com/#es, Presenta al instructor la evidencia según sus indicaciones.

Ambiente requerido: Aula de informática

Estrategias o técnicas didácticas activas: Búsqueda y análisis de información, Talleres individuales, Exposición del instructor, Aprendizaje basado en problemas.

Materiales de formación: Video Beam/TV, Computador.

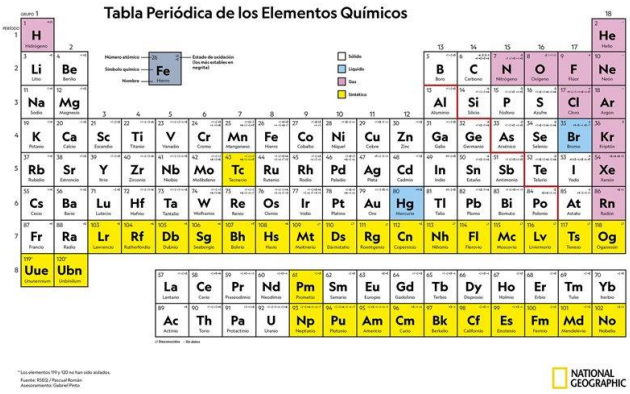
Material de apoyo: Portal https://flexboxfroggy.com/#es, Portal https://cssgridgarden.com/#e

Duración de la actividad: 10 horas.

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

Descripción de la actividad:

- De acuerdo con los lineamientos dados por el instructor realizo un trabajo de investigación de manera creativa donde defino los siguientes términos: html, css, web, w3c, página web, portal web, formulario, GUI, clase, , identificador. Grid, flex, etiqueta.



- De manera individual el aprendiz desarrolla el proyecto "Tabla periódica de elementos químicos" aplicando el patron de desarrollo multicapa utilizando tablas, css e hipervínculos a cada elemento. Utiliza enventos js para mostrar la información de cada elemento en una ventana independiente.
- De manera individual el aprendiz estructura el proyecto "Votaciones" ajustable al medio (Responsive Web Design) utilizando el modelo de capas. Automatiza la interfaz desarrollando código javascript para que cuente los votos de cada candidato de acuerdo al modelo.
- Desarrollo talleres flexbox y css Grid propuestos por el instructor

Ambiente requerido: Aula de informática

Estrategias o técnicas didácticas activas: Búsqueda y análisis de información, Talleres individuales, Exposición del instructor, Aprendizaje basado en problemas.

Materiales de formación: Video Beam/TV, Computador.

Material de apoyo: HTML5-CSS3.pdf, mejorandolaweb-guia-html5.pdf

Duración de la actividad: 30 horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad:

- Elaborar interfaces de usuario GUI en entorno web utilizando HTML5 aplicando estios CSS3 de manera coherente y atractiva.
- Maquetar interfaces de usuario utilizando CSS FlexBox y CSS GRID

Ambiente requerido: Aula de informática

Estrategias o técnicas didácticas activas: Búsqueda y análisis de información, Talleres individuales, Exposición del instructor, Aprendizaje basado en problemas.

Materiales de formación: Video Beam/TV, Computador.

Material de apoyo: HTML5-CSS3.pdf, mejorandolaweb-guia-html5.pdf, portal.

Evidencias de aprendizaje: Prototipos de interfaces de usuario GUI, AppVotaciones funcional.

Instrumentos de evaluación: Guias de observaciones, lista de chequeo

Duración de la actividad: 30 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:

- Valida los prototipos diseñados en el portal wc3.com identificando advertencias y errores en las etiquetas.
- Propone situaciones especiales o variaciones de código js en el proyecto "Votaciones escolares".
- Desarrolla formularios HTML5 utilizando etiquetas HTML5

Ambiente requerido: Aula de informática

Estrategias o técnicas didácticas activas: Búsqueda y análisis de información, Talleres individuales, Exposición del instructor, Aprendizaje basado en problemas.

Materiales de formación: Video Beam/TV, Computador.

Material de apoyo: HTML5-CSS3.pdf, mejorandolaweb-guia-html5.pdf.

Evidencias de aprendizaje: Prototipos de interfaces de usuario GUI, Test de resultados validación prototipos.

Instrumentos de evaluación: Guias de observaciones, lista de chequeo

Duración de la actividad: 20horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
ANALISIS	FUNDAMENTAR CONCEPTOS BÁSICOS Y ANALIZAR LOS REQUERIMIENTO	Elaborar interfaces de usuario GUI en entorno web	**Evidencias de Conocimiento:** • Trabajo de investigació	• Elabora interfaces gráficas de usuario para	• Observación : Guía de observación

	S DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN A DESARROLLAR APLICANDO ESTÁNDARES DE CALIDAD	utilizando HTML5 aplicando estios CSS3 de manera coherente y atractiva. Maquetar interfaces de usuario utilizando CSS FlexBox y CSS GRID	n conceptos html, css. **Evidencias de Desempeño:** • Desarrollo de juego flex y css-grid disponible en la web **Evidencias de Producto:** • Prototipos de interfaces de usuario GUI • Test de resultados validación prototipos.	entornos de aplicaciones de escritorio, web o Móviles según los requerimientos del software.	• Análisis de desempeño: Listas de chequeo.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

PAGINA WEB: Documento HTML ue puede integrar y/o contener texto, sonido, vídeo, enlaces, imágenes, hipervínculos y otros elemento. Funciona en un navegador o Browser.

ATRIBUTO: Los atributos de HTML son palabras especiales utilizadas dentro de la etiqueta de apertura, para controlar el comportamiento del elemento.

CSS GRID: CSS grid layout o CSS grid es una técnica de las Hojas de Estilo en Cascada que permite a los desarrolladores web crear diseños complejos y adaptables con mayor facilidad en todos los navegadores.

FLEX BOX: Flexbox es un método de diseño de página unidimensional para compaginar elementos en filas o columnas.

GUI: Una GUI es una interfaz de usuario gráfica que utiliza un conjunto de imágenes y objetos gráficos para representar la información y acciones disponibles en la interfaz.

HOJAS DE ESTILO CSS: Las hojas de estilo son conjuntos de instrucciones, a veces en forma de archivo anexo, que se asocian a los archivos .html y se ocupan de los aspectos de formato y de presentación de los contenidos.

HTML: Siglas en inglés de HyperText Markup Language, hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web.

TAG: o "etiquetas" HTML, son códigos utilizados para "marcar" el texto de una página web, con el fin de dar instrucciones al navegador sobre cómo mostrarlo.

W3C: El Consorcio WWW, en inglés: World Wide Web Consortium, es un consorcio internacional que genera recomendaciones y estándares que aseguran el crecimiento de la World Wide Web a largo plazo.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- HTML Tutorial, disponible en https://www.w3schools.com/html/default.asp, consultado el 12 de octubre de 2023
- CSS Tutorial, https://www.w3schools.com/css/default.asp, consultado el 12 de octubre de 2023
- FLEXBOX FROGGY, disponible en https://flexboxfroggy.com/#es, consutlado 12 de octubre de 2023
- GRID GARDEN, disponible en https://cssgridgarden.com/#es, consultado 12 de octubre de 2023
- Resources for Developers,by Developers, disponible en https://developer.mozilla.org/es/, consutado 12 de octubre de 2023.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	ALBER DELFIN PEÑA ORTIGOZA MARCO ANTONIO SILVA ANDRADE JHONAIMER DIAZ CERQUERA JUAN IGNACIO SILVA LAGUNA	INSTRUCTOR	ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACIÓN MEDIA	Jun-25-2024

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					