SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FORMATO PARA PAGO DE CONTRATOS POR CONCEPTO DE HONORARIOS Y/O PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES
REGIONAL QUINDÍO
CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO - QUINDIO - SERVICIOS PRESTADOS A LA

Código Regional	**63**
Código Centro	**953810**
Fecha Elaboración	**Septiembre de 2020**
Versión	**AGOSTO 2020 - 5,20**
ID de Proceso	**24801-305901**

DATOS DEL CONTRATISTA

Nombres y apellidos contratista: YHONSON ENRIQUE GUATIBONZA CASTRO
Correo electrónico contratista: yguatibonza@sena.edu.co
C.C. 74.359.332 **IP/Nº de contacto** 62745

Régimen del IVA: NO RESPONSABLE **Pertenece al régimen simple de tributación?** NO **Es declarante de renta?** SI **Es Pensionado?** NO

Sus ingresos en el 2019 Superaron $47.978.000 SI **Inducción SST** SI **Presta Servicios Excluidos de IVA ?** NO

Banco al cual consignar: BANCOLOMBIA **Tipo de cta** AHORROS **Nº Cuenta** 7932044832

Ha contratado o vinculado dos o más trabajadores asociados a su actividad para cumplir con el objeto de su contrato? NO **Sus ingresos del contrato suscrito con la Entidad en el 2020 supera los $ 117.503.000** NO

Tiene contratos de prestación de servicios con otras Entidades Públicas: N/A

Se acogió para el mes anterior, al pago parcial del aporte al Sistema General de Pensiones según el Art. 3 del Decreto N° 558: N/A

Se acogió para el mes objeto de cobro, al pago parcial del aporte al Sistema General de Pensiones según el Art. 3 del Decreto N° 558: N/A

DATOS DEL CONTRATO Y PERIODO OBJETO DE PAGO

Nº del contrato: 1408154/2020 **Nº Compromiso SIIF** 21820

Valor Total del Contrato	$ 33.793.333	**N ° Pago**	**Periodo objeto de pago**				**Valor Bruto Pago**
Saldo Anterior del Contrato	$ 11.223.333	**8**	**Del**	**01/09/2020**	**Al**	**30/09/2020**	**$ 3.700.000,00**
Nuevo Saldo del Contrato	$ 7.523.333		Comisiones			$ 0,00	

RESUMEN PAGOS GENERADOS EN EL PERIODO OBJETO DE PAGO

Ingresos por honorarios	$ 3.700.000		Tarifa de Retencion en la Fuente ART 383°	0,00%
Ingresos por comisiones	$ 0		Retencion en la Fuente del Periodo	$ 0
Ingresos de otros meses cobrados en el mes	$ 0			
TOTAL INGRESOS DEL PERIODO	**$ 3.700.000**		Menos, Retefuente Otros Ingresos	$ 0
BASE PARA RETENCION EN LA FUENTE	**$ 2.458.650**		**TOTAL RETEFUENTE PRESENTE PAGO**	**$ 0**

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

	Septiembre	**Agosto**			
Nº Planilla PILA, o , Nº Radicación pago SS	----------	**9410136876**	Valor Base retención en la fuente	2.458.650,00	TARIFA
Ingreso Base de Cotización - IBC	$ 1.480.000	$ 1.480.000	Valor Base retención en la fuente ICA	3.278.200,00	
Aporte obligatorio a seguridad social salud	$ 185.000	$ 185.000	Valor base IVA	0,00	
Aporte obligatorio a seguridad social Pensión	$ 236.800	$ 236.800	IVA (Si es RESPONSABLE)	0,00	19%
Aporte obligatorio a Fondo de solidaridad Pensional	$ -	$ 0	Menos Retención en la Fuente	0,00	0,00%
ARL I	$ 7.800	$ 7.800	Menos Retencion IVA	0,00	15%
Aportes voluntarios a Fondo de pensiones Obligatorias	$ -		Reteica - 8299	0,00	0,000%
Aportes voluntarios a cuentas AFC	$ -		-	0,00	
Aporte voluntario a Fondos de pensiones voluntarias $7.128.000	$ -		-	0,00	
Intereses Prestamo de Vivienda $ 3.560.700	$ -		-	0,00	
Aportes pensión de ingresos de otros meses cobrados en el mes	$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Aportes salud de ingresos de otros meses cobrados en el mes	$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Aportes A.R.L de ingresos de otros meses cobrados en el mes	$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Dependientes hasta $ 1.139.424	$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Salud hasta $ 569.712	$ -				
Renta Exenta 25% $ 8.545.680	$ 819.550		Descuentos de Libranza	0,00	
Retención en la Fuente Contingente	$ -		Descuentos de embargo (Si tiene)	0,00	
			VALOR A PAGAR	**$ 3.700.000,00**	

SON: TRES MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE

ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO OBJETO DE PAGO

Se realizó preparación documento maestro renovación registro calificado Tg-Guianza Turística
Se participó en cursos Programación E-Pedagogo
Se prepara la documentación de condiciones lugar de desarrollo para nuevos registros calificados
Se acatan los lineamientos del sistema integrado de Gestion y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo. Se acatan los lineamient
Se realiza promoción vía redes sociales, oferta de formación titulada
Se cuenta con la norma de competencia orientar procesos formativos con base en los planes de formación concertados
Se realizó proceso recolección de información y presentación informe de autoevaluación Centro Comercio y Turismo 2020
Se ejecuta el objeto contractual con autonomía e independencia
Se realiza trabajo virtual, proceso de documentación registro renovación y solicitud nuevos registros calificados

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 diligenciados.

YHONSON ENRIQUE GUATIBONZA CASTRO
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,

JOHN DANILO PEREZ ROJAS
INSTRUCTOR

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

CESAR AUGUSTO OSPINA PUERTAS
SUBDIRECTOR DE CENTRO G02(E)

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 74359332		GUATIBONZA CASTRO YHONSON ENRIQUE	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	carrera 14 No 54N 10 la primavera	ARMENIA-QUINDIO	6704356	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2020-08	2020-08	727335497	9410136876	I	2020/09/08	2020/08/31	BANCOLOMBIA	0	$429,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)						$1,480,000	$236,800			$1,480,000	$185,000			$0	$0			$1,480,000	$7,800		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)						$1,480,000	$236,800			$1,480,000	$185,000			$0	$0			$1,480,000	$7,800		$0	$0
Ciudad: ARMENIA Depto: QUINDIO (1 Afiliados)						$1,480,000	$236,800			$1,480,000	$185,000			$0	$0			$1,480,000	$7,800		$0	$0
1	CC	74359332	GUATIBONZA YHONSON	25-14	30	$1,480,000	$236,800	EPS010	30	$1,480,000	$185,000		0	$0	$0	14-23	30	$1,480,000	$7,800	0	$0	$0
Total			**Afiliados(1)**			$1,480,000	$236,800			$1,480,000	$185,000			$0	$0			$1,480,000	$7,800		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 74359332		GUATIBONZA CASTRO YHONSON ENRIQUE	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	carrera 14 No 54N 10 la primavera	ARMENIA-QUINDIO	6704356	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2020-08	2020-08	727335497	9410136876	I	2020/09/08	2020/08/31	BANCOLOMBIA	0	$429,600

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$236,800	$0	$0	$236,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$236,800	$0	$0	$236,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$7,800	$0	$0	$7,800
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$7,800	$0	$0	$7,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$185,000	$0	$0	$185,000
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$185,000	$0	$0	$185,000
TOTAL				**1**	**$429,600**	**$0**	**$0**	**$429,600**

aportes en línea

Pagos aportes en línea

Módulo de pagos electrónicos

Pago electrónico

El pago electrónico de su autoliquidación se ha realizado exitosamente

Resumen del pago electrónico



Dirección IP:	191.89.230.127
Estado de la transacción:	APROBADA
Clave planilla:	9410136876
Valor:	429,600
Período de pago:	2020-08
No Transacción (CUS):	727335497
Fecha:	2020/08/31
Banco:	BANCOLOMBIA
Aportes en línea:	9999001472382

Aceptar

Imprimir

Copyright © 2020 Aportes en Línea. Todos los derechos reservados.

Comprobante

de pago en línea

APORTES EN LINEA

Pago realizado por: YHONSON ENRIQUE GUATIBONZA CASTRO

Nro. de recibo: 9410136876

Descripción del pago: Pago de la Planilla de aportes con clave: 9410136876

Identificación del contribuyente: 191.89.230.127

Concepto: CC

Razón Social: 74359332

Fecha y hora de la transacción: Lunes 31 de Agosto de 2020 09:00:53 AM

Nro. de comprobante: 0000023881

Valor pagado: $ 429,600.00

Cuenta: *******4832

Bancolombia S.A.

Comuníquese con nuestra Sucursal Telefónica Bancolombia: Bogotá 343 0000 - Medellín 510 9000 - Cali 554 0505 - Barranquilla 361 8888 - Cartagena 693 4400 - Bucaramanga 697 2525 - Pereira 340 1213 - El resto del país 01 800 09 12345 - Sucursales Telefónicas en el exterior: España 900 995 717 - Estados Unidos 1866 379 9714, en caso de recibir una alerta o notificación de una transacción que presenta alguna irregularidad.

Bancolombia nunca le solicitará sus datos personales o de sus productos bancarios mediante vínculos de correo electrónico. En caso de recibir alguno, repórtelo de inmediato a correosospechoso@bancolombia.com

CONDICIONES DE CALIDAD LUGAR DE DESARROLLO
SOLICITUD RENOVACIÓN REGISTRO CALIFICADO

Elaborado por apoyo técnico:
xxxx

Registro Calificado
Alejandro Morales Hoyos
Yhonson Enrique Guatibonza Castro

Aprobado por:
Cesar Augusto Ospina Puertas
Subdirector de Centro

TECNOLOGÍA EN GUIANZA TURÍSTICA
CENTRO COMERCIO Y TURISMO
REGIONAL QUINDÍO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Armenia
2020

TABLA DE CONTENIDO

1. Presentación del documento 6

1.1 Presentación de la Regional Quindío 6

1.2 Presentación del centro de formación 9

1.3 Organización administrativa y geográfica del centro de Comercio y Turismo 9

2. Justificación 12

2.1 Presentación 12

2.2 Análisis de pertinencia del programa 12

2.3 Fortalezas del programa 17

2.4 Oferta Regional y local de la formación 18

2.5 Oportunidades e inserción laboral 22

3. Profesores 27

3.1 Presentación 27

3.2 Perfil del Instructor en el SENA 28

3.3 Perfil del instructor del programa de formación en el Centro de Comercio y Turismo 32

3.4 Relación Instructores/Aprendices 36

3.5 Capacitación y actualización de instructores SENA 37

3.6 Seguimiento y evaluación de instructores 39

4. Medios Educativos 43

4.1 Referente Institucional 43

4.2 Biblioteca del Centro de Formación 44

4.3 Recursos bibliográficos para el programa 46

4.5 Mecanismos de capacitación y apropiación de los medios educativos 50
4.4 Software en el SENA 52
4.5 Equipos de cómputo 52
4.6 Plataformas tecnológicas 53
5 Infraestructura 62
5.1. Descripción de infraestructura del centro de formación 62
5.2 Ambientes de formación 63
5.3 Ambientes destinados a la investigación o innovación del programa. 63
5.4 Indicadores de suficiencia de infraestructura 64
5.5. Áreas comunes 64
5.6 Infraestructura tecnológica 65
6 Referencias bibliográficas 68

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 *Centros de Formación regional Quindío* 7
Tabla 2: Planta de personal Regional Quindío 8
Tabla 3 *Ubicación del Centro de Formación* 10
Tabla 4 *Funcionamiento Centro de Formación* 10
Tabla 5: Distribución de áreas en el Centro de Formación 11
Tabla 6: Oferta regional y local de formación 19
Tabla 7 *Proyectos empresariales del Departamento o Municipio* 23
Tabla 8 *Ocupación del programa* 23
Tabla 9 *Demanda en áreas ocupacionales relacionadas registrados en la Agencia Pública de Empleo (APE).* 25
Tabla 10 Perfil del Instructor del programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA 29
Tabla 11 Perfil del instructor del programa Tecnología GUIANZA TURÍSTICA 33
T*abla 12 Relación Instructores/Aprendices* 37
Tabla 13: Niveles de calificación del desempeño anual 41
Tabla *14 Clasificación de bibliotecas* 44
Tabla 15 *Servicios e Infraestructura de la Biblioteca* 45
Tabla 16 . *Inversión compra de colecciones* 45
Tabla 17 *Número de recursos bibliográficos físicos* 46
Tabla 18 *Listado de acuerdos interbibliotecarios* 47
Tabla 19 Referentes bibliográficos por competencia del programa de Tecnología GUIANZA TURÍSTICA 48
Tabla 20 Equipos de cómputo utilizados para el desarrollo del programa 53
Tabla 21 Programación de ambientes para la Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA 63
Tabla 22 Indicadores de suficiencia de infraestructura 64
Tabla 23 - *Espacios comunes del centro de formación* 64

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa del Departamento del Quindío – Ubicación Centros 6
Figura 2 Estructura Organizacional Regional Quindío 7
Figura 3 Estructura Organizacional Centro Comercio y Turismo 11
Figura 4: *Puntos vive digital a nivel departamental* 15
Figura 5 *Demanda de técnicos y tecnólogos de la ocupación Desarrolladores de* 25
Figura 6 *Ponderación sistema salarial de evaluación por méritos para los Instructores SSEMI* 41
Figura 7 Plataforma CompromISO SENA 53
Figura 8 Ingreso Sofía Plus 54
Figura 9 Plataforma LMS. 55
Figura 10 Plataforma LMS 02 55
Figura 11: Plataforma LMS 03 55
Figura 12 *Correo MISENA* 56
Figura 13 Plataforma de Ingles_01 57
Figura 14 Plataforma de Ingles_02 57
Figura 15 Página Institucional SENA 58
Figura 16 Redes sociales SENA 59
Figura 17 Tecno academias en el SENA 59
Figura 18 *Directorio Tecno academias en el SENA* 60
Figura 19 Alianza Amazon (AWS) SENA 66

1. Presentación del documento

1.1 Presentación de la Regional Quindío

La Regional se encuentra ubicada en el Departamento de Quindío, el cual está en el centro- oeste del país en las laderas de la cordillera central, región andina del país. La Regional Quindío nace el 13 de julio de 1966 mediante acuerdo N° 32 emanado del Consejo Directivo Nacional, cuando se creó el departamento del Quindío, actualmente la conforman 3 Centros de formación así:

- El Centro Agroindustrial, nació en 1960 como Centro Agropecuario del Quindío, adscrito a la seccional Caldas.
- El Centro de Comercio y Turismo en funcionamiento desde 1967.
- El Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria, en funcionamiento desde el 2000

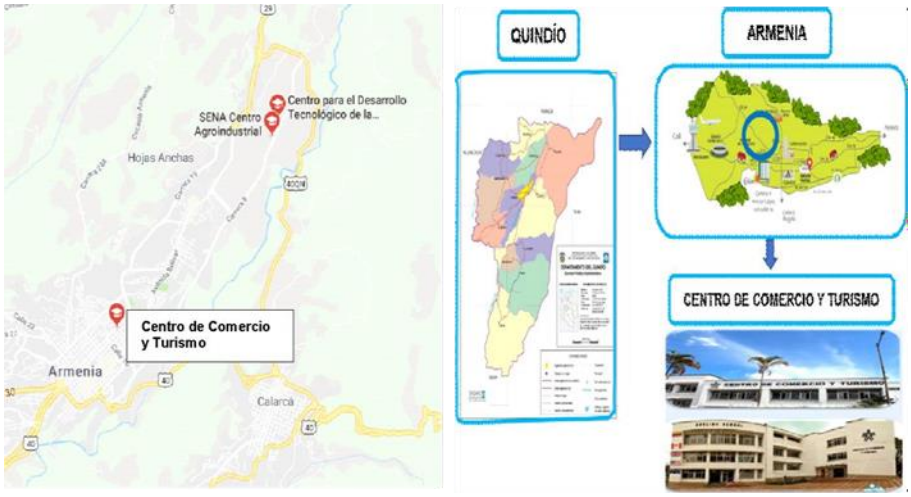


Figura 1: Mapa del Departamento del Quindío – Ubicación Centros

Fuente: Nota. *https://www.google.com/maps/search/ubicacion+sena+regional+quindio/@4.5561102,-75.6657898,13.25z*

La ubicación del Despacho de la Regional Quindío es en el municipio de Armenia (Vereda San Juan, Avenida centenario, carrera 6° # 42 N – 02. Su oferta de servicios está orientada a fomentar el desarrollo económico incluyente de la región, incidiendo en la generación de ingresos de la población a través de la formación profesional integral, la certificación de competencias laborales, la vinculación a un trabajo decente, el fomento al emprendimiento y la consolidación de proyectos productivos inclusivos, razón por la cual su organización administrativa es explicada en la ilustración.

El talento humano dedicado a la formación de esta regional se enfoca en mejorar la productividad y competitividad de los sectores económicos del departamento, teniendo presente la formación del tejido social como contribución al desarrollo de la región y de Colombia. Para lograr estos objetivos la regional Quindío cuenta con la estructura organizacional y funcional como se muestra en la Figura 2, que responde a las necesidades de los sectores antes mencionados.

a. Centros de Formación que integran la Regional Quindío y su ubicación

Tabla 1 *Centros de Formación regional Quindío*

Centros de Formación de la Regional Quindío	Municipio
Centro de Comercio y Turismo	Armenia Cra. 18 #7-58, Armenia, Quindío
Centro Agroindustrial	Armenia Cra. 6 #42 Norte-02, Armenia, Quindío
Centro Para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria	Armenia Cra. 6 #47 Norte-15, Armenia, Quindío

Fuente: Estructura organizacional y funcional – Regional Quindío

b. Estructura Organizacional de la regional Quindío

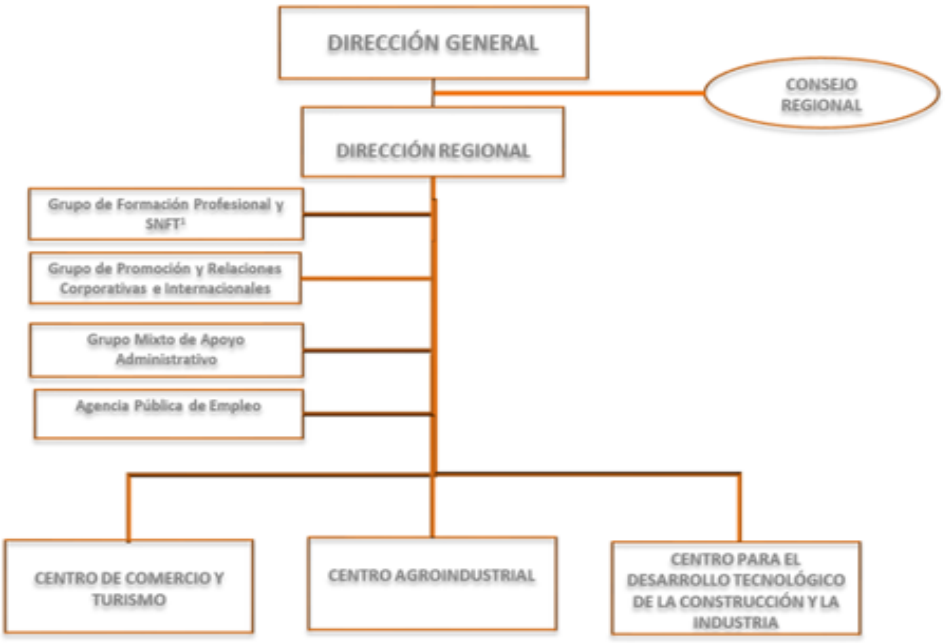


Figura 2 Estructura Organizacional Regional Quindío

Fuente: SENA Regional Quindío

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682
@SENAcomunica
www.sena.edu.co

Los Centros de Formación responden a los diversos requerimientos económicos de la Región y sus áreas de influencia como son: Agrícola, Ganadero y Extractivo del sector primario; Industrial del sector secundario; Comercio y Servicios del sector terciario; esto con el fin de dar cobertura y responder a la dinámica socioeconómica. También se ofrecen formaciones en otras áreas entre las que se destacan: gestión integrada de la calidad, agroindustria láctea, procesamiento de alimentos, control y calidad de alimentos, gestión de talento humano, gestión administrativa, gestión contable, atención prehospitalaria, GUIANZA TURÍSTICA; en el área de Turismo y Gastronomía se ofertan programas como: técnico en cocina, técnico en Servicios de Alojamiento, Tecnólogo en Organización de Eventos, Técnico en Mesa y Bar, Técnico en Peluquería, Técnico en Cosmetología y Estética Integral entre otros; en el Centro Territorial de la Construcción y la Industria, encontramos programas en construcción de edificaciones, obras civiles, GUIANZA TURÍSTICA, entre muchos otros.

Es de resaltar que fruto del concurso abierto de méritos No 436 de 2017, cuyo propósito era el de proveer definitivamente los empleos de vacantes de la planta de personal del SENA a nivel Nacional de acuerdo a los perfiles definidos por la Entidad, el personal de funcionarios de planta del SENA de la Regional Quindío para el 2019 presenta un incremento de 88 cargos, aclarando que la mayoría de estos eran personas con provisionalidad y ganaron el cargo en propiedad. Lo anterior se refleja en un mayor número de instructores de planta con dedicación de tiempo completo a los programas ofertados por la Regional Quindío, como se muestra en la Tabla 2. Para el Centro de Comercio y Turismo, el incremento corresponde a un 8% en la planta de funcionarios con derechos de carrera y con la misma garantía de permanencia y dedicación de tiempo completo que el resto de planta de personal.

Tabla 2: Planta de personal Regional Quindío

CENTRO	Centro de Comercio y Turismo		Centro Agroindustrial		Centro Para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria		Despacho Regional		TOTAL REGIONAL	
AÑO	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**
PLANTA	65	70	63	65	41	44	5	5	**174**	**184**
CONTRA	231	206	194	176	174	118	80	72	**853**	**756**
TOTAL	296	276	257	241	215	162	85	77	**1027**	**940**

Fuente: SENA Regional Quindío

1.2 Presentación del centro de formación

El Centro de Formación es de vocación comercial, servicios y turismo, donde se ofrece también áreas como gestión de talento humano, gestión administrativa, gestión contable, sector salud, GUIANZA TURÍSTICA, cocina, servicios de alojamiento, Organización de Eventos, peluquería, Mesa y Bar entre otros.

De otro lado desde el centro de formación y con el ánimo de cumplir con los objetivos de los programas de formación a ofertar en las convocatorias trimestrales, los cuales están enfocados a impactar positivamente la productividad, la competitividad, equidad y desarrollo nacional y regional, se permite formar aprendices en las áreas Comercio, Servicios y Turismo, de acuerdo a los lineamientos del Plan Regional de Competitividad del Quindío, el cual tiene una visión estratégica al año 2032, requiriendo dentro de sus objetivos estratégicos, la Formalización y Emprendimiento, la formalización empresarial y laboral, con lo cual se hace necesario contar con perfiles adecuados en las áreas antes mencionadas, que propendan por el desarrollo y ejecución de unidades de negocio legalmente constituidas y amparadas por leyes laborales, comerciales y tributarias, consiguiendo de esta manera la sostenibilidad económica de las empresas, dentro de un mercado competitivo, legal y socialmente equitativo, para lo cual se da respuesta con las áreas de formación que se atiende desde el centro de formación.

1.3 Organización administrativa y geográfica del centro de Comercio y Turismo

El Centro de Comercio y Turismo, está ubicado en la ciudad de Armenia, en la Carrera 18 No-7-58 Barrio Galán Edificio Principal, el programa de Turismo y Gastronomía se encuentra ubicado en la Avenida Centenario Carrera 6 42N - 02. El departamento del Quindío cuenta con un total de doce (12) municipios, la capital Armenia, limita al norte con los municipios de Circasia y Salento, al occidente con el municipio de Montenegro, al oriente con el municipio de Calarcá y al sur con el municipio de La Tebaida

El centro de Comercio y Turismo, está ubicado en el casco urbano de la ciudad de Armenia (Quindío), en las instalaciones del Centro de Comercio y Turismo de la carrera 6 42N-02 Vereda San Juan; es de resaltar que su ubicación permite la posibilidad de acceso vía transporte público, desde norte a sur y oriente a occidente, lo cual facilita el desplazamiento de los aprendices a la formación; de la misma forma para dar respuesta eficiente a la formación, dispone de espacios físicos específicos utilizados por los

Instructores y Aprendices durante la etapa lectiva, así como para el desarrollo de procesos de investigación enmarcados en la formación, los cuales están diseñados teniendo en cuenta las condiciones de calidad, salud y seguridad en el trabajo; de otro lado es importante señalar que la etapa práctica se desarrolla en las instituciones del sector productivo de Turismo directamente relacionado con el área de conocimiento del programa de formación; a continuación, se describe el Centro de Comercio y Turismo como lugar de desarrollo del programa:

Tabla 3 *Ubicación del Centro de Formación*

Ciudad o Municipio	Dirección de los lugares de desarrollo
Armenia (Quindío)	Carrera 18 # 7-58

Fuente: SENA Regional Quindío

Tabla 4 *Funcionamiento Centro de Formación*

Días de Funcionamiento	Lunes a Sábado
Jornadas	Diurna, tarde y noche
Mañana **Tarde**	**06:00am-02:00pm** **02:00pm-10:00pm**

Fuente: Centro de Comercio y Turismo

2. Áreas de formación Centro de Comercio y Turismo

La infraestructura del centro de formación incluye los servicios y espacios requeridos para la ejecución de los programas de formación SENA, Los ambientes de aprendizaje están alineados con la tipificación definida por la Entidad, permitiendo el desarrollo de procesos de aprendizaje que favorecen la autonomía, el aprendizaje por proyectos y la resolución de problemas simulados y reales, recreando situaciones del contexto productivo según el enfoque de formación por competencias

Para la ejecución del programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA, los ambientes de aprendizaje están dotados con las herramientas, equipos y materiales que posibilitan el desarrollo de las actividades de aprendizaje conducentes a alcanzar los Resultados de Aprendizaje contemplados en el diseño curricular, tal como se puede verificar en la condición de medios educativos. Estos ambientes posibilitan el desarrollo de la estrategia institucional de formación por proyectos, involucrando espacios especializados para la

ejecución de cada una de las fases de los proyectos formativos, como mobiliario, equipos, Medios didácticos, entre otros elementos

Tabla 5: Distribución de áreas en el Centro de Formación

Áreas Administrativas	• Coordinación Académica • Grupo de Apoyo administrativo
Ambientes de Formación	• 12 ambientes convencionales • 10 ambientes con equipos de computo • 4 laboratorios (de salud, de regencia, de cultura física y de gestión documental) • 1 sala para videoconferencias audiovisuales • 1 auditorio • 1 biblioteca
Áreas Recreativas	• Zona de Descanso • Gimnasio
Áreas Complementarias	• Almacén • 2 punto de vigilancia • Parqueadero
Áreas de Saneamiento	• Baños

Fuente: Infraestructura Centro de Comercio y Turismo

3. Organigrama del centro de formación

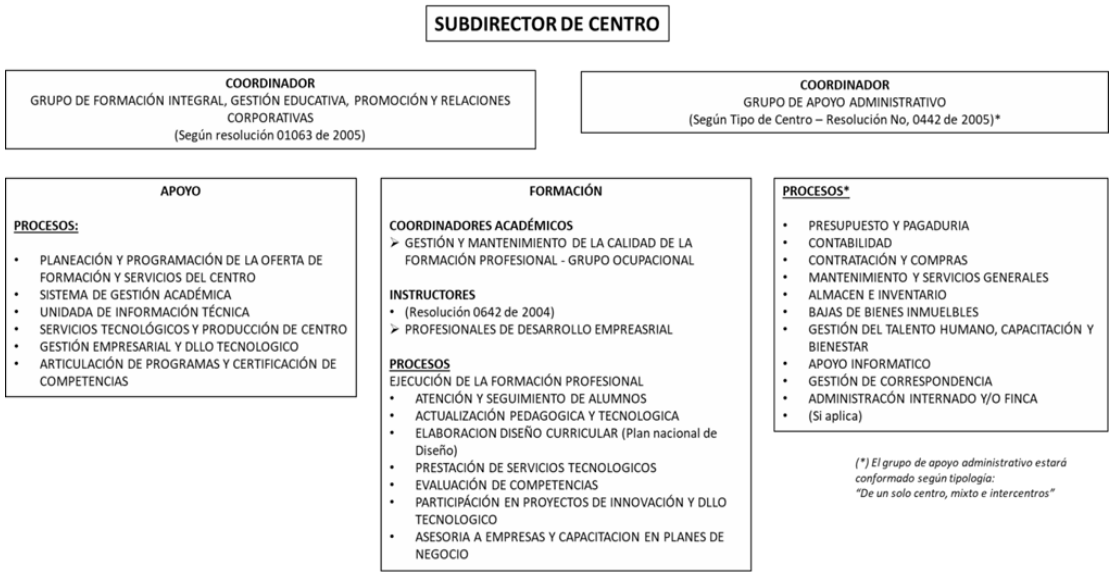


Figura 3 Estructura Organizacional Centro Comercio y Turismo

Fuente: SENA Regional Quindío

2. Justificación

2.1 Presentación

Este documento tiene como objetivo evidenciar la pertinencia del programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA, el programa se solicita, en términos del Decreto 1330 de 2019 – Ministerio de Educación Nacional (el cual se encuentra compilado en el Decreto único Reglamentario del Sector Educación - 1075 de 2015), la clasificación CINE, la resolución interna 1444 de 2018, la resolución 1355 de 2019, los procedimientos y documentos institucionales que guían las propuestas curriculares, la Clasificación Nacional de Ocupaciones – C.N.O, las normas sectoriales de competencia laboral que integran la propuesta curricular) y se presenta como un programa del nivel tecnológico con la fundamentación teórica y el modelo pedagógico desde una perspectiva de Desarrollo Humano Integral acorde a su campo de conocimiento y a las ocupaciones existentes en el mercado laboral colombiano, este es un programa de formación de alto impacto en el que actualmente 107 centros de formación de todo el país distribuidos en 27 regionales solicitan el proceso de ampliación.

2.2 Análisis de pertinencia del programa

La industria del software, perteneciente al sector de TI es importante porque impacta positivamente en la productividad de otros sectores de la economía. Es, además, intensiva en la generación de conocimiento e innovación, aportando a la reducción de brechas sociales y generando conocimiento para la competitividad del país.

Se tienen datos actualizados a 2018, publicados por Fedesoft (Fedesoft, 2018), con los cuales se puede inferir que la industria TI, a la que pertenecen empresas del sector software y de otros servicios asociados, ha crecido representativamente. A 2018 se contabilizaban 6.096 empresas, que generaron ingresos brutos por valor de 13.5 billones de pesos, con una tasa de crecimiento anual sostenido del 16.7% para los últimos 6 años, y representan el 1.65% del Producto Interno Bruto de Colombia (para 2012, la industria del software representaba el 0.6%). Casi la mitad de las empresas se han creado en los últimos 6 años (el 46% de ellas). Una amplia mayoría, el 95% de las empresas son MiPymes, y compiten abiertamente, dentro de un mercado sin barreras.

De esas 6.096 empresas, el 63% están ubicadas en Bogotá, el 14% en Antioquia, el 7% en Valle del Cauca, el 5% en la región Caribe, el 3% en los Santanderes y otro 3% en el eje cafetero. EL 5% restante se distribuye en otras regiones no especificadas en el informe. (Ver Anexo 2.1 Observatorio TI 2017).

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad" tiene como objetivo transformar a Colombia mediante la aplicación de la formula Legalidad + Emprendimiento = Equidad, esto es un pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad se relaciona con otras iniciativas como: el pacto por la transformación digital, el pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación. La interacción entre diversas estrategias derivadas de los pactos citados, aporta para la dinamización de la economía y la viabilidad de políticas modernas de productividad y competitividad.

El gobierno nacional promueve iniciativas que mantienen activo este ecosistema tecnológico, para garantizar que Colombia alcance la transformación digital. El Ministerio de las TIC, con el apoyo del Departamento Nacional de Planeación (DNP), estimula la formulación y ejecución de proyectos para la masificación de Internet y para el fortalecimiento de las industrias que consumen los servicios que se brindan a través de las TI. La industria del software se articula con las estrategias que se implementan para alcanzar las metas propuestas en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, donde el SENA prepara el talento humano y apoya a los emprendedores, con recursos para fomentar el crecimiento de la industria.

La cuarta revolución industrial y los constantes cambios tecnológicos exigen de las instituciones de formación para el trabajo una permanente revisión de su oferta educativa para garantizar la pertinencia de sus programas y la satisfacción de las necesidades propias del sector productivo. El SENA, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", ha establecido como uno de sus cuatro pilares, ser el brazo operativo de la Economía Naranja en el país, comprometiéndose a fortalecer la pertinencia y calidad de sus programas de formación, de cara a la empleabilidad, el emprendimiento y las últimas tendencias tecnológicas.
Fuente: https://www.sena.edu.co/es-co/sena/Paginas/planeacionEstrategica.aspx

En este sentido, el programa de formación Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA (ADSO), con resolución de aprobación No. 2423 de 2018 (Anexo 2.2), surge como la actualización del programa Tecnología en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información

(ADSI), con resolución de aprobación No. 140 de 2012 (Anexo 2.3) y Registro SNIES 91151 (Anexo 2.4), por parte del Ministerio de Educación Nacional - Sistema Nacional de Información de la Educación Superior; renovación de registro calificado obtenida mediante la resolución 11996 de 2018 (Anexo 2.5). Esta actualización del programa, promovida por La Red de Conocimiento de Informática, Diseño y Desarrollo de Software (Ver Anexo 2.6 Resolución Redes de Conocimiento) y autorizada por el Director de Formación Profesional del SENA, tiene como objetivo responder de manera más eficaz a las necesidades de la industria 4.0 relacionadas con el sector del desarrollo de software en el país, a través de la formación de Tecnólogos en GUIANZA TURÍSTICA con habilidades Técnicas y Socioemocionales que les permitan afrontar de manera proactiva los retos y oportunidades de la economía actual.

La denominación del programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA (ADSO), se encuentra fundamentada en la ampliación del alcance que se le ha dado al programa de Tecnología en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información (ADSI); ampliación que se refleja tanto en la actualización de las Normas de Competencia Laboral Técnicas, Básicas y Transversales en que se basa el programa, como en la incorporación de nuevos Resultados de Aprendizaje y Conocimientos de Concepto y de Proceso que le permiten al egresado Analizar y Desarrollar no solamente Sistemas de Información, sino cualquier tipo de Software. (Ver anexo 2.7 Estructura Curricular Programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA).

Cabe mencionar que Colombia demanda recurso humano para el sector TIC, con personas que desarrollen actividades e intervenciones de carácter técnico, científico y administrativo a nivel empresarial, industrial, así como para las diferentes empresas, tanto grandes como pequeñas del país que requieren recurso humano con altas calidades laborales y que den respuesta a los requerimientos del sector.

Basado en lo anterior el departamento del Quindío dentro de su plan de desarrollo 2020 – 2023 “Tú y Yo Somos Quindío” establece estrategias y lineamientos con el fin de potenciar el uso de las TIC en la región, esto se puede evidenciar en el diagnóstico de tecnologías de la información y las comunicaciones del plan de desarrollo donde se menciona:

“se pretende continuar con la implementación de la estrategia de Gobierno Digital, anteriormente llamada gobierno en línea, que tiene como objetivos principales incentivar

el uso y aprovechamiento de las TIC para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital. De esta manera, la entidad busca, no solo que el uso de la tecnología sea ágil, sencillo y útil para las personas, sino también que la interacción entre los diferentes actores involucrados en la política se dé en medio de un ambiente seguro, corresponsable y previsible."
tomado de: http://www.asambleaquindio.gov.co/index.php/participacion-ciudadana/plan-de-desarrollo-2020-2023

Adicional a lo anterior, también se mencionan como elemento clave el proyecto de Puntos Vive Digital pues los ciudadanos participan activamente en cursos y actividades, consolidando estos espacios como eje de desarrollo tecnológico y social de la región. Con ellos le apuntamos a que cada día la tecnología sea una constante en la vida de los quindianos, mejorando sus oportunidades académicas y laborales como se evidencia en la siguiente gráfica, la ciudad de armenia es líder en el número de puntos vive digital lo que genera un entorno propicio con herramientas y acceso a los procesos de transferencia y apropiación de conocimiento en torno a la industria TI.

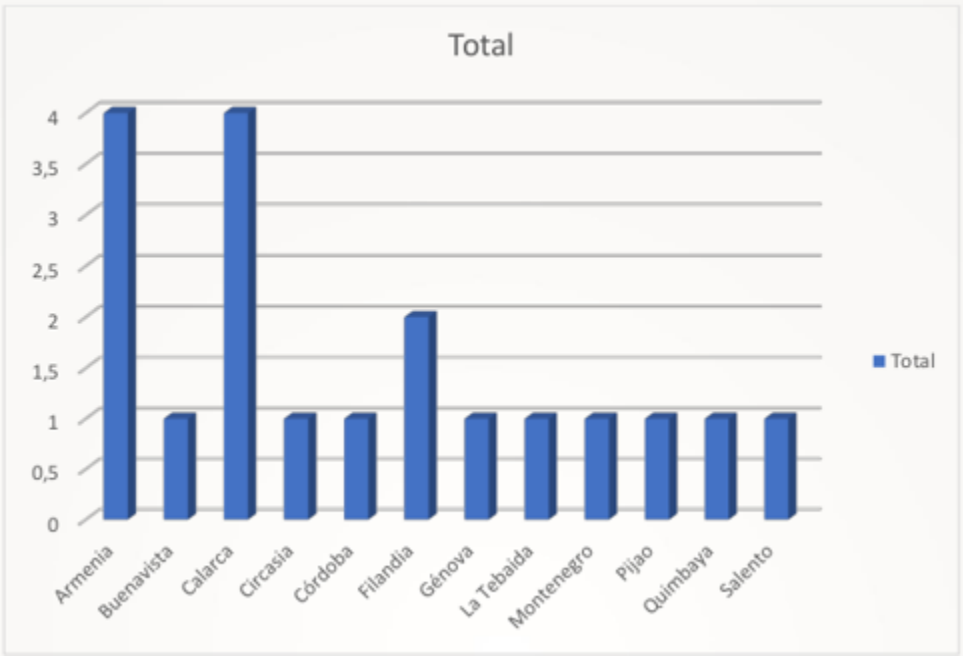


Figura 4: *Puntos vive digital a nivel departamental*
Fuente: Secretaría TIC-Gobernación Quindío

El análisis del entorno regional y local, ha brindado una descripción de los diferentes campos de aplicación para los aprendices y egresados del área TIC y de desarrollo de software, permitiendo una articulación completa con lo propuesto en el plan de desarrollo departamental, así las cosas el programa Tecnólogo en GUIANZA TURÍSTICA pretende formar personas capaces de crear, administrar y controlar Sistemas de información como los utilizados en Bancos, almacenes de cadena, Call Center que se están posicionando en la ciudad, etc. Mediante una formación por proyectos, innovadora y creativa para responder a las necesidades de software en las empresas del eje cafetero. Fortaleciendo los temas de impacto tecnológico en la región como son la programación, redes, Internet, bases de datos, Machine Learning, Metodologías Ágiles para el desarrollo de software, Desarrollo de aplicaciones móviles entre otros elementos. Desencadenando un manejo eficiente y efectivo de la información que una organización con relación a sus clientes, empleados, proveedores, etc.

Por otro lado, dentro del plan de desarrollo del departamental 2020 – 2023 se plantean 4 líneas estratégicas donde en 3 de ellas se definen diferentes programas en torno a las tecnologías de la información y la comunicación entre las que se encuentra los sectores de “Tecnologías de la Información y Comunicación” perteneciente a la línea de Inclusión social y equidad, "Tecnología e Innovación" perteneciente a la línea de productividad y competitividad, y “Tecnologías de la información y las comunicaciones.” perteneciente a la línea Liderazgo, Gobernabilidad y transparencia, donde en cada una de ellas se desarrollarán los lineamientos de ciencia, tecnología e innovación asociadas a las grandes apuestas de prosperidad y desarrollo sostenible.

Dentro del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones definido en el plan de desarrollo departamental 2020 – 2023 (Anexo 2.8) se plantea como propósito incentivar la apropiación, acceso y uso de herramientas tecnológicas impactando en el desarrollo económico en el departamento del Quindío a través de la transformación digital y emprendimientos en el sector. Facilitar el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todo el departamento del Quindío. Fomento del desarrollo de aplicaciones, software y contenidos para impulsar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). “Quindío paraíso empresarial TIC – Quindío TIC” orientados a las acciones que facilitan el acceso y uso de las personas a las tecnologías y fortalecimiento de la infraestructura, ampliación de cobertura y calidad de las TIC entre otros donde el desarrollo de software es pieza fundamental en todo este proceso como se puede evidenciar en el plan de desarrollo.

La dinámica ocupacional y la demanda social demuestran un aumento en la tendencia, asegurando la pertinencia del programa para el desarrollo del sector productivo terciario o de servicios, evidenciando una demanda regional y nacional de profesionales competentes y especializados que propenden por el desarrollo del país y el fortalecimiento de las actividades económicas de la regiones, razón por la que en los Centros de formación en los cuales se ofrece este programa, se ha convertido en una alternativa de desarrollo y crecimiento, adicionalmente, las TICS son una necesidad indispensable para poder crecer socialmente; así se evidencia la pertinencia del programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA para el desarrollo del sector productivo.

El programa de Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA tiene una gran concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo – PND 2018-2022, sus objetivos y estrategias de emprendimiento y reducción de informalidad. Así mismo es un programa clave dentro del Plan Estratégico del SENA (Anexo 2.9 Plan Estratégico del SENA 2019-2022), impulsando la Economía Naranja y el desarrollo de la industria 4.0 en el País.

2.3 Fortalezas del programa

Para el desarrollo del programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA el Centro de comercio y turismo de la regional Quindío cuenta con los siguientes aspectos que lo fortalecen y que le permiten realizar procesos de enseñanza-aprendizaje de manera efectiva:

Formación gratuita: La gratuidad permite el acceso a los programas de formación del SENA en modalidad presencial, virtual y a distancia, a cualquier ciudadano en Colombia e incluso fuera del país a través de su plataforma virtual. La gratuidad es permanente durante la duración del programa de Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA, implica que no hay cobros por matricula, derecho a grado, materiales de formación o cualquier otro costo relacionado. La gratuidad en el SENA impacta positivamente en todas las regiones del país, en centros urbanos y en los territorios alejados, desde el Amazonas hasta la Guajira, en diferentes sitios donde se requiere la formación profesional integral.

Equipo de instructores: El programa de formación cuenta con un equipo de instructores técnicos, formados en carreras afines al área de la ingeniería, la computación y el desarrollo de software, los cuales poseen amplia experiencia tanto profesional como en el quehacer docente, de igual manera en el componente de integralidad a través del

desarrollo de competencias clave y transversales posee un equipo humano que se integra con el desarrollo de los procesos técnicos de formación.

Ambientes de formación: Los ambientes de formación destinados a la formación del programa de formación tecnológica en GUIANZA TURÍSTICA están concebidos para impartir procesos de formación efectivos. El Centro de Formación cuenta con cuatro (4) ambientes para el área de GUIANZA TURÍSTICA los cuales son aprovechados en las diferentes jornadas de formación, de igual manera posee áreas comunes que fortalecen la integralidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Recursos de formación: El programa de formación contará con asignación presupuestal requerida para su funcionamiento, su distribución presupuestal soportará la planta de instructores, contratación de talento humano, bienestar aprendices y adquisición de materiales de formación requeridos para el proceso formación profesional integral. (Este aspecto se profundiza en la condición de recursos financieros suficientes).

Recursos bibliográficos: El programa de formación cuenta con recursos bibliográficos físicos y bases de datos digitales, los cuales están disponibles para su consulta en la biblioteca del complejo, y a través del sistema nacional de bibliotecas. De igual manera el SENA cuenta con software que soporta el desarrollo tecnológico de cada uno de sus programas de formación, así mismo posee plataformas tecnológicas que coadyuvan en los procesos de enseñanza-aprendizaje. (Este aspecto se profundiza en la condición de medios educativos)

Apoyo empresarial: Las empresas de la región, tanto en la ciudad de Armenia como en sus alrededores ofrecen la oportunidad de desarrollar la etapa productiva de los aprendices del programa, de igual manera existe la alternativa de empleabilidad para los egresados del programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA después de haber finalizado su proceso de formación

2.4 Oferta Regional y local de la formación

De acuerdo con la información que emite el Sistema Nacional de información de Educación Superior –SNIES (Educación, 2019), en la ciudad de Armenia se evidencian las siguientes Instituciones de educación superior con programas que presentan símil a la Tecnología GUIANZA TURÍSTICA.

Tabla 6: Oferta regional y local de formación

Nombre de la IES	Ciudad / Municipio	Denominación del programa	Título que Otorga	Perfil del egresado	Número de créditos (consultar en el SNIES)	Duración (Meses)
INSTITUCION UNIVERSITARIA EAM	Armenia	Tecnología en desarrollo de software	Tecnólogo en desarrollo de software	Identificar y analizar necesidades para brindar soluciones integrales que aseguren la calidad del producto. Diseñar soluciones de software, aplicando metodologías, patrones de diseño, estándares y métricas que cumplan con las especificaciones y restricciones de un producto. Diseñar modelos que faciliten la solución de problemas del mundo real con herramientas numéricas y de software.	93	6 periodos de duración /semestral

				Analizar, implementar y administrar sistemas de gestión de base de datos, enfocándose en la seguridad, disponibilidad, recuperación y rendimiento de los datos.		
INSTITUCION UNIVERSITARIA EAM	Armenia	Ingeniería de software	Ingeniero de software	Identificar y analizar necesidades para brindar soluciones integrales que aseguren la calidad del producto. Diseñar soluciones de software, aplicando metodologías, patrones de diseño, estándares y métricas que cumplan con las especificaciones y restricciones de un producto. Diseñar modelos que faciliten la solución de problemas del mundo real con herramientas	153	9 periodos de duración/semestral

				numéricas y de software. Analizar, implementar y administrar sistemas de gestión de base de datos, enfocándose en la seguridad, disponibilidad, recuperación y rendimiento de los datos.		
Corporación Universitaria Empresarial Alexander Von Humboldt	Armenia	Ingeniería de software	Ingeniero de software		176	9 periodos de duración/semestral
Universidad del Quindío	Armenia	Ingeniería de sistemas y computación	Ingeniero de sistemas y computación	El ingeniero de sistemas y computación de la universidad del Quindío es un profesional ético, responsable, crítico y autónomo; con facilidad para integrar equipos interdisciplinarios y con capacidad para plantear, desarrollar, implantar, gestionar y evaluar alternativas de solución a problemas, necesidades y	163	10 periodos de duración/semestral

				oportunidades de la sociedad y organizaciones de distintos sectores de la economía relacionadas con procesos y manejo de la información mediante la aplicación de sus conocimientos en ciencias básicas y tecnologías de la información y las comunicaciones.		

Fuente: https://snies.mineducacion.gov.co/portal/

De acuerdo con la información de la tabla y las fortalezas descritas en el punto anterior, el programa tecnología en GUIANZA TURÍSTICA es pertinente teniendo en cuenta qué ofrece temáticas afines al enfoque de la industria con el alto valor agregado de gratuidad, actualización y trabajo mancomunado con el sector empresarial, entre las diferentes fortalezas mencionadas anteriormente que lo hacen único en la región.

2.5 Oportunidades e inserción laboral

La industria del software también es generosa en términos de la cantidad de ofertas de empleo; en 2018, la cantidad de empleados cualificados del sector llegó a las 109.000 personas, que emergen, principalmente, de los niveles de formación profesional: universitario, de especialización y de maestría. La modalidad de contratación predominante es la directa y los contratos se firman a término indefinido. Si bien la demanda por personal cualificado aumenta, también crece la brecha, ya que se contabilizan 45.520 profesionales que son requeridos en el sector y que las instituciones de educación superior no alcanzan a graduar (información obtenida del Observatorio TI, en 2018).

Basado en lo anterior y como parte del proceso de generación de estrategias en pro del beneficio de los aprendices SENA, desde el Centro de comercio y turismo se han establecido diferentes alianzas con empresas entre las que se encuentran compañías proveedoras de servicios tecnológicos y de software, entidades como la cámara de

comercio y ParqueSoft Quindío y la mesa TIC de la región entre otras, teniendo muy buenos resultados y acercamientos qué brindan mayores oportunidades laborales para los egresados del programa.

En convenio con dichas empresas se han establecido procesos de capacitación y acompañamiento tanto a la entidad como a los aprendices en etapa lectiva abriendo paso a oportunidades de patrocinio mientras se adelanta su proceso de formación y posterior vinculación a la compañía mediante la modalidad de contrato de aprendizaje, donde al finalizar dicho proceso se genera un vínculo mediante contrato laboral entre la empresa y el egresado.

Adicional a lo ya planteado y como se menciona en el plan de desarrollo departamental 2020 – 2023 la región le apuesta al uso y apropiación de las TIC como estrategia para el mejorando sus oportunidades académicas y laborales, teniendo en cuenta el crecimiento empresarial en torno a las tecnologías de la información y la comunicación así como los diferentes proyectos adelantados desde las entidades municipales y gubernamentales alineados con el plan nacional de desarrollo 2018 – 2022 y el plan de desarrollo departamental 2020 – 2023

Tabla 7 *Proyectos empresariales del Departamento o Municipio*

Sector	Empresa	Ciudad	Proyecto
Información y comunicaciones	Gobernación	Departamental	Fibra óptica para los doce municipios, con el fin de habilitar más zonas wi-fi gratuitas
Información y comunicaciones	Movistar	Armenia	Prestar los servicios de TIC de conectividad y seguridad informática, requeridos para el funcionamiento y operación del Banco Agrario

Fuente: http://observatorio.sena.edu.co/Tendencia/Informes

Tabla 8 *Ocupación del programa*

Ocupación programa de formación	
Código Ocupación	**Nombre Ocupación**
2281	Técnicos en Tecnologías de la Información

Fuente: Programa de formación Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA

En acuerdo a esta clasificación, en el mercado laboral, esta ocupación puede presentarse con la siguiente denominación (SENA O. L.): Tecnólogo en GUIANZA TURÍSTICA.
Fuente: *https://observatorio.sena.edu.co/Clasificacion/Ocupacion*

Es importante mencionar que el programa adopta una denominación en correspondencia con las competencias propias de su campo de conocimiento, es diferenciable y tiene una clara distinción de la ocupación atendida, así las cosas la denominación del programa guarda total coherencia con las denominaciones de las ocupaciones descritas, ya que el programa está diseñado en pro de generar competencias que le permitan al egresado prestar servicios personales como analista y programador de software independiente; de igual forma poder hacer parte de unidades productivas encargadas de las diferentes tareas en los procesos de desarrollo de software, conforme a lo esperado en la ocupación 2281 Técnicos en Tecnologías de la Información.

En acuerdo a lo anterior, las competencias del programa de formación permiten al aprendiz el desarrollo de habilidades alrededor de las actividades inherentes al proceso de creación de aplicaciones informáticas, de acuerdo con los requerimientos funcionales y técnicos para una solución de negocio, estableciendo métodos de trabajo individual y en equipo, potenciando los valores éticos, profesionales y personales, en beneficio de la sociedad y de la competitividad del país.

Ahora bien, por tratarse de un programa del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, presenta una alta pertinencia y demanda en el sector empresarial del país y en la región del departamento del Quindío en particular, toda vez que se concibe el software y los servicios de TI como uno de los sectores de talla mundial.

Es de resaltar, que el programa de formación enmarca funciones diversas en distintas ocupaciones descritas en el Observatorio Laboral dentro de la clasificación nacional de ocupaciones (CNO) nivel de cualificación 2 como: Desarrollar aplicaciones informáticas de acuerdo con diseño y parámetros técnicos, Integrar datos según técnicas de visualización y metodologías de análisis, Probar la solución del software de acuerdo con parámetros técnicos y modelos de referencia y Documentar la solución tecnológica de acuerdo con procedimientos técnicos y metodologías entre otras; también con la finalidad de establecer la demanda de Tecnólogo en GUIANZA TURÍSTICA se ha consolidado la información trimestral para las vacantes registradas para las ocupaciones relacionadas con programadores de aplicaciones informáticas y más recientemente denominada como desarrolladores de aplicaciones informáticas y digitales, recopilada de las cifras reportadas

en el Observatorio laboral y Ocupacional de la agencia pública de empleo del SENA, donde se evidencia, aumento importante en el número de vacantes y de colocados para el país en los años 2016 a 2019, como se observa en la Tabla 9 Demanda en áreas ocupacionales relacionadas registrados en la APE.

Tabla 9 *Demanda en áreas ocupacionales relacionadas registrados en la Agencia Pública de Empleo (APE).*

TRIMESTRE	VACANTES APE TECNÓLOGOS Y TÉCNICOS DESARROLLADORES DE APLICACIONES INFORMÁTICAS Y DIGITALES
1 TRIMESTRE 2019	329
2 TRIMESTRE 2019	316
3 TRIMESTRE 2019	605
4 TRIMESTRE 2019	407
1 TRIMESTRE 2020	332

Fuente: Datos APE. SENA.

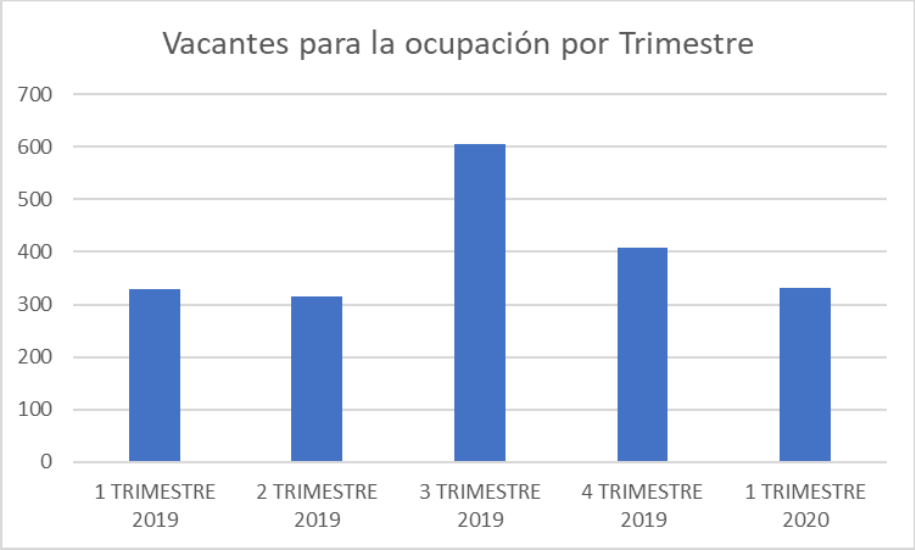


Figura 5 *Demanda de técnicos y tecnólogos de la ocupación Desarrolladores de Aplicaciones Informáticas y Digitales reportados en la APE*

Las cifras de la Agencia Pública de Empleo presentadas por el Observatorio Laboral y Ocupacional para el segundo trimestre del año 2020 muestran en el Departamento del Quindío una variación del 600% con relación al mismo periodo del año 2019 en la demanda existente para la ocupación de Desarrolladores de aplicaciones informáticas y digitales, ocupación hacia la que va dirigido el programa de Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA demostrando de esta manera su pertinencia.

Por último, es importante recordar que no solo las organizaciones asociadas al sector TI requieren del tipo de perfiles que presenta un egresado del programa Tecnólogo en GUIANZA TURÍSTICA, ya que sus competencias tienen aplicabilidad a todo tipo de organizaciones.

Anexos Condición Justificación

Anexo 2.1 Observatorio TI 2017
Anexo 2.2 Resolución 2423 de 2018
Anexo 2.3 Resolución SENA 140 de 2012
Anexo 2.4 Registro SNIES 91151 ADSI
Anexo 2.5 Resolucion_11996_ADSI_26072018
Anexo 2.6 Resolución 335 de 2012 Redes de Conocimiento
Anexo 2.7 Estructura Curricular del Programa ADSO
Anexo 2.8 Plan Desarrollo Departamental Quindío Componente TIC
Anexo 2.9 Plan_Estratégico_Institucional_2019-2022

3. Profesores

3.1 Presentación

El personal docente del Centro de Comercio y Turismo del SENA Regional Quindío está compuesto por instructores de carrera administrativa e instructores contratados por prestación de servicios.

En relación con la contratación de los Instructores que orientan la Formación Profesional Integral y dado que el SENA no tiene el carácter de universidad, el régimen de los funcionarios que imparten formación profesional integral (instructores) está contemplado en un estatuto propio, acatando lo *dispuesto en el artículo 80 de la Ley 30 de 1992* (Educación, s.f.) *(*Anexo 3.1 Ley 30 de 1992*) que señala: Artículo 80. El régimen del personal docente y administrativo de las demás instituciones estatales u oficiales que no tienen el carácter de universidades de acuerdo con la presente ley será establecido en el estatuto general y reglamentos respectivos, preservando exigencias de formación y calidad académica, lo mismo que la realización de concursos para la vinculación de los docentes.*

Para el caso de los instructores de planta la normativa que los rige está contemplado entre otros de igual importancia, el Decreto 1424 de 1998 (Público, s.f.)(Anexo 3.2 Decreto 1424 de 1998) "*Por el cual se establece el sistema salarial de evaluación por méritos para los Instructores del Servicio Nacional de Aprendizaje-Sena*" (SENA S. N., NORMAS SENA), en concordancia con lo preceptuado en el Estatuto Nacional de Formación Profesional. De igual manera los instructores se rigen por el Estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA (Anexo 3.3 Estatuto de la Formación Profesional Integral)

De acuerdo con las metas distribuidas por el SENA en los Centros de Formación se hace necesario la contratación de instructores bajo la modalidad de la prestación de servicios personales, la contratación esta soportada en la normativa nacional definida para tal fin tal como lo especifica la Ley 80 de 1.993 (República, s.f.), la Ley 1150 de 2.007 (República, s.f.) y el Decreto 1082 de 2.015 (República P. d., s.f.). El plan de contratación de instructores hace parte del Plan de adquisiciones del Centro de Formación, previsto en la Resolución 2331 de 2013 (SENA S. N., s.f.) (SENA, SENA) y el cual debe ser elaborado y enviado a la Regional Quindío y a la Dirección General de la entidad, según las orientaciones de la Dirección Administrativa y Financiera y la Secretaría General. El SENA viene adelantando un proceso gradual de vinculación a la plata de nuevos funcionarios en los

diferentes niveles jerárquicos en especial a nivel de instructores el proceso de convocatoria se ha realizado por medio de la Comisión Nacional del Servicio Civil – CNSC, con el cual se proyecta contar con más talento humano que soporte el proceso misional que corresponde con el proceso de Gestión de la Formación profesional integral.

3.2 Perfil del Instructor en el SENA

De acuerdo con el Proyecto Educativo Institucional del SENA (SENA, SENA, 2013), al instructor le corresponde el rol de mediador de la cultura y promotor del aprendizaje y el desarrollo de los aprendices. El instructor en el SENA debe ser una persona reflexiva, autónoma, crítica, creativa, rigurosa y flexible. Ser modelo y ejemplo de vida para los aprendices y una persona en permanente proceso de mejoramiento personal y profesional.

Dentro de las competencias que debe evidenciar el instructor se encuentran en primer lugar las Competencias Básicas de pensamiento lógico, sistémico, crítico y creativo, así como las de carácter metodológico, de toma de decisiones y de resolución de problemas; en segundo lugar las de carácter comunicativo, en particular, la capacidad de comunicación oral, escrita y gestual; la gestión de la información, la capacidad de argumentación, la interpretación, comprensión e interacción simbólica y la capacidad para establecer acuerdos y trabajar interdisciplinariamente en equipo (-SENA-, 2013)

En particular el instructor debe evidenciar un comportamiento enmarcado dentro del ejercicio de los Principios y Valores Éticos Universales; ser un modelo de coherencia y demostrar un manejo sólido de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC.

Adicionalmente, como se indica en el Proyecto Educativo Institucional SENA, el instructor debe evidenciar el dominio de las Competencias Específicas o técnicas propias de su área del conocimiento, así como evidenciar un manejo idóneo de las Competencias de orden pedagógico y didáctico. Los instructores deben estar en capacidad de desarrollarse profesionalmente con los mayores estándares de formación, por medio de capacitaciones, programas de formación permanente, transferencia de conocimiento, programas de intercambio, entre otros (SENA S. N., PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL, 2013)

Como soporte a lo expuesto, el SENA genera el diseño curricular del programa de formación (Anexo 3.4 Diseño del programa) que además de incorporar las competencias que soportan la formación, incluye el perfil del instructor requerido por cada una de las

competencias que lo integra, el proceso que realiza anualmente cada uno de los Centros de Formación se centra en generar la proyección indicativa para cada vigencia y a partir de esta determina el requerimiento de instructores con los cuales se debe contar para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en primera instancia se realiza la programación de los instructores de plata y posteriormente se proyecta la contratación de los restantes a través del plan de contratación.

Tabla 10 Perfil del Instructor del programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA

NOMBRE DE LA COMPETENCIA	PERFIL REQUERIDO
Especificación de requisitos del software	Tecnólogo o profesional en sistemas y afines, con conocimientos en Ingeniería de requisitos, elaboración y aplicación de instrumentos para recolección de información, trabajo por procesos, estadística descriptiva y elaboración de informes
Análisis de la especificación de requisitos del software	Tecnólogo o profesional en sistemas y afines, con conocimientos en la fase de requisitos y análisis del ciclo de vida del software, interpretación y elaboración de informes, UML, metodologías tradicionales y ágiles para el desarrollo de software, modelos y disciplinas de calidad de software
Elaboración de la propuesta técnica del software	Tecnólogo o profesional en sistemas o afines con conocimientos en: negociación de tecnología y/o gestión de proyectos de TI, gestión comercial
Modelado de los artefactos del software	Tecnólogo o profesional en sistemas y afines. - Conocimientos en diseño de software, bases de datos, arquitectura de software, patrones de diseño. - Conocimientos en diseño de interfaces de usuario, diseño gráfico
Construcción del software	Tecnólogo o profesional en sistemas y afines, con conocimientos en: • Sistemas de gestión de bases de datos • Lenguajes de programación orientados a objetos (C#, Java, JavaScript, PHP, Python, Ruby) • Plataformas de desarrollo para móviles • Conocimientos aplicado al ciclo de vida del software • Conocimiento de modelos y disciplinas de calidad de software • Conocimiento de metodologías tradicionales y ágiles aplicadas en el desarrollo de software • Pruebas de software • Frameworks de desarrollo (front-end, back-end) • Conocimiento de tecnologías emergentes y disruptivas (IoT, Blockchain, Big Data, Machine Learning).

	Preferiblemente con certificaciones internacionales en tecnologías aplicadas al desarrollo de software.
Implantación del software	Tecnólogo o profesional en sistemas y afines, con conocimientos en: • Configuración de servidores • Computación en la nube • Móviles • Lenguajes de programación • Redes • Distribución de aplicaciones • Capacitación de usuarios • Pruebas de software • Documentación
Adopción de buenas prácticas en el proceso de desarrollo de software	Título de Tecnólogo o Profesional en Sistemas o afines, con conocimientos en: • Estándares de calidad de software • Modelos de calidad • Disciplinas de calidad de software (PSP, TSP) • Metodologías para el desarrollo de software
Inducción	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación del instructor técnico del programa de formación, los instructores de las competencias clave y transversales, el profesional de desarrollo humano, equipo de bienestar y liderazgo al aprendiz, relaciones corporativas, administración educativa, coordinadores misionales y académicos en coordinación con el subdirector de centro
Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales	Título Profesional universitario en disciplina académica del Núcleo Básico de Conocimiento en: Licenciado en Matemáticas o Ingeniero afín al programa de formación
Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social	Licenciado en Física, o Físico, o Ingeniero Físico, o profesional en área de la Ingeniería afín con el programa de formación
Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco	Profesional con título en licenciatura en idiomas o Profesional en cualquier área de conocimiento. Nivel mínimo B2 de suficiencia en inglés, acreditado mediante una de las siguientes pruebas internacionales: • FCE (First Certificate in English) BEC (Vantage o Higher) CELS (Vantage o Higher) IELTS (mínimo 5,5). • ISE II (Integrated Skills in English) TOEFL PBT (mínimo 567 TOEFL CBT (mínimo 227). • TOEFL IBT (mínimo 87).

	• BULATS (B2 en todas las habilidades) CAE (Certificate in Advanced English) CPE (Certificate of Proficiency in English) APTIS (B2 en todas las habilidades
Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información	Tecnólogo o Profesional en áreas afines con Tecnologías de la información y la comunicación
Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo	Formación en Ciencias de la Comunicación, Periodismo, Lingüística, Filología, Lenguas Clásicas o modernas, español y literatura
Generar Hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de Actividad Física en los contextos productivos y sociales	• Licenciado en Educación Física • Profesional en Ciencias del Deporte. • Tecnólogo en Actividad Física o Entrenamiento Deportivo con especialización Tecnológica relacionada con el área de Conocimiento
Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social	• Profesional en ciencias económicas o afines. • Profesional en administración de empresas o afines. • Profesional en mercadeo o afines. • Profesional en Ingeniería Industrial o afines
Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	Profesional especializado en seguridad y salud en el trabajo con formación en gestión ambiental o educación ambiental. Ingeniero ambiental, ecólogo o profesiones afines con formación en Seguridad y salud en el trabajo. Profesional con especialización en gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo
Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz	Opción 1: profesional en carreras de formación relacionadas con filosofía, o antropología, o psicología, o trabajo social, o sociología o afines. Opción 2: Profesional con estudios relacionados en ética, o bioética, o deontología o humanismo
Ejercer los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo al reconocimiento de la dignidad	CAP SENA y Experticia en el área temática DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO que impartirá en su desempeño Técnico y Experticia en el área temática DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO que impartirá en su desempeño Técnico Profesional y Experticia en el área temática DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO que impartirá en su desempeño Tecnólogo o cuatro años de formación universitaria, y Experticia en el área temática DERECHOS HUMANOS Y

	FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO que impartirá en su desempeño Profesional universitario y Experticia en el área temática DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO que impartirá en su desempeño
Orientar investigación formativa según referentes técnicos	Profesional que realice y participe en las áreas de proyectos de investigación y afines

Fuente: Programa de formación Tecnología GUIANZA TURÍSTICA

3.3 Perfil del instructor del programa de formación en el Centro de Comercio y Turismo

Al instructor le corresponde el rol de mediador de la cultura, promotor del aprendizaje y del desarrollo de los aprendices. El instructor posee competencias específicas relativas a las áreas disciplinares propias del programa de formación, al igual que competencias básicas de ética, comunicación y habilidades de pensamiento de orden superior. Así mismo, cuenta con competencias pedagógicas que posibilitan los procesos de investigación, de planeación, de ejecución y de evaluación de los procesos formativos en el enfoque de competencias y la estrategia de aprendizaje por proyectos.

La selección de los instructores de carrera, ya sea de nombramiento provisional o de contratistas se realiza de acuerdo con el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales, el cual constituye la línea base para los procesos de selección de personal, movilidad, inducción, capacitación entre otros. Dicho manual precisa la ubicación del cargo dentro del esquema funcional de la entidad.

Debido a la cobertura que la entidad tiene en todo el país, el centro de Comercio y Turismo, vincula instructores para dar cumplimiento a la demanda de formación, teniendo en cuenta la disponibilidad académica y los perfiles requeridos desde el diseño curricular. Para el programa de formación de Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA, los perfiles de los instructores de acuerdo con el diseño curricular son los siguientes:

Anexo 3.5 Hoja de vida instructores

Tabla 11 Perfil del instructor del programa Tecnología GUIANZA TURÍSTICA

Nombre Del Instructor	Nivel de formación/ Titulo 1 pregrado	Ultimo nivel de formación/ Título 2	Tipo de Competencia asignada	Competencia asignada	Años Experiencia (de acuerdo con el programa de formación)	% de dedicación		
						Docencia	Investigación	Otras actividades
Mauricio Pareja	Ingeniería de Sistemas y Computación	Especialización en Diseño de software para redes	Específica	Especificación de requisitos del software	15	100%	0%	0%
Diana Maria Valencia	Ingeniería de Sistemas y Computación	Especialización en Orientación de procesos de formación	Específica	Análisis de la especificación de requisitos del software	10	100%	0%	20%
Cristian David Henao Hoyos	Ingeniero de Sistemas y Computación	Especialización en Gerencia Informática	Específica	Elaboración de la propuesta técnica del software	10	80%	0%	20%
Angelica Maria Otalvaro	Ingeniero de Software		Específica	Modelado de los artefactos del software	6	100%	0%	0%
Willington Rincón Hoyos	Ingeniería de Sistemas	Especialización en Gerencia Informática	Específica	Construcción del software	11	90%	0%	10%
Carlos Manuel Núñez López	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información		Específica	Implantación del software	5	100%	0%	0%
Henry Alexander Falla	Ingeniero de Sistemas y Computación	Especialización en Gerencia de Proyectos	Específica	Adopción de buenas prácticas en el proceso de desarrollo de software	6	90%	0%	10%

Hugo Hernán Henao Hernández	Licenciado en Matemáticas y Computación	Magister en Ingeniería	Clave	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales	13	70%	20%	10%
Jairo Alexander Marín Rodríguez	Licenciado en Matemáticas y Física	Mg. Enseñanza de la Matemática	Clave	Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social	20	80%	0%	20%
Nini Lorena Vargas Montoya	Licenciada en Lenguas Modernas	Esp. Gestión Educativa	Transversales	Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco	13	25%	0%	75%
Hugo Hernán Henao Hernández	Licenciado en Matemáticas y Computación	Magister en Ingeniería	Clave	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información	13	70%	20%	10%
Paula Andrea Peñuela González	Comunicación Social y Periodismo	Esp. Gerencia	Transversales	Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo	13	25%	0%	75%

Luisa Fernanda Castaño Calvo	Licenciada en Educación Física y Recreación		Transversales	Generar Hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de Actividad Física en los contextos productivos y sociales	20	25%	0%	75%
Carlos Alberto Ciro Castaño	Economista	Esp. Gestión de Proyectos Administración Financiera Maestría en Gestión Empresarial	Transversales	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social	27	25%	0%	75%
Diana Carolina Ospina Flórez	Licenciada en Biología y Educación Ambiental		Transversales	Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	9	25%	0%	75%
Maricela Mantilla Sánchez	Psicología	Esp. Gerencia Educativa – Énfasis en Gestión Proyectos Sociales	Transversales	Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz	16	25%	0%	75%
Claudia Bibiana Bejarano García	Abogada		Transversales	Ejercer los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo al reconocimiento de la dignidad	4	25%	0%	75%

Luz Deisy Garcés Upegui	Contador Público	Esp. Revisoría Fiscal Maestría Auditoria Internacional y Gestión Empresarial (en curso)	Transversales	Orientar investigación formativa según referentes técnicos	17	25%	50%	25%

Fuente: Centro de Comercio y Turismo – Regional Quindío

3.4 Relación Instructores/Aprendices

La planeación detallada del desarrollo de las competencias se denomina "planeación pedagógica", la cual es el eje central de la formación profesional integral (Anexo 3.6 Planeación Pedagógica) y sustenta tanto la formación por proyectos (Anexo 3.7 Proyecto Formativo) como la formación por competencias; en ella, se refleja el enfoque por competencias donde se articula el saber-saber, saber-hacer y saber ser.

En la planeación se establece *qué debe hacerse durante el proceso de enseñanza aprendizaje, cómo debe éste desarrollarse, mediante qué acciones concretas y sus responsables.* La planeación parte de las necesidades del Aprendiz en coherencia con el sector productivo y social. Las variables pedagógicas que el SENA ha establecido en desarrollo de la Planeación Pedagógica son:

- Los resultados de aprendizaje
- Las actividades de aprendizaje en las áreas de desarrollo cognitivo, procedimental y valorativo-actitudinal; igualmente si son individuales o grupales y presenciales o desescolarizadas.
- Las estrategias didácticas activas utilizadas.
- Los ambientes de aprendizaje incluidos los escenarios, los recursos y los Instructores responsables.
- Los criterios de evaluación
- La descripción de las evidencias de aprendizaje

Como proyección de aprendices para la vigencia 2020 a 2026 se contará con la siguiente distribución:

Tabla 12 *Relación Instructores/Aprendices*

Año	Numero de Fichas Año	Cantidad de aprendices proyectados por año	Cantidad de Instructores a programar	Relación entre el número de instructores y aprendices
2021	1	30	17	1:2
2022	2	60	17	1:4
2023	1	60	17	1:4
2024	2	60	17	1:4
2025	1	60	17	1:4
2026	2	60	17	1:4
2027	1	60	17	1:4

Fuente: Centro de Comercio y Turismo

3.5 Capacitación y actualización de instructores SENA

Para el SENA la capacitación se entiende como el conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación para el trabajo y el desarrollo humano, como a la educación informal de acuerdo con lo establecido por la Ley General de Educación, dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación de servicios a la comunidad, al eficaz desempeño del cargo y al desarrollo personal integral. Esta definición comprende los procesos de formación, entendidos como aquellos que tienen por objeto específico desarrollar y fortalecer una ética del servicio público basada en los principios que rigen la función administrativa.

La Escuela Nacional de Instructores 'Rodolfo Martínez Tono' del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, fue creada mediante el Acuerdo 6 del 15 de mayo de 2014, con el objetivo de promover la excelencia de la docencia y liderar el desarrollo de estrategias de formación, evaluación, desarrollo profesional, retención, promoción, e investigación que permitan atraer, retener y/o incentivar a los mejores colombianos a ser instructores del SENA (Acuerdo 6 de 2014).

La escuela facilita a los instructores, a través de planes de capacitación entre otras estrategias, formarse en competencias básicas, pedagógicas y técnicas necesarias para

garantizar adecuados métodos de enseñanza y acompañamiento a los aprendices de los diferentes programas de formación. Así mismo, propende por mantener una articulación con el programa SENNOVA facilitando de esta manera la participación de los instructores en proyectos de investigación aplicada e innovación. Igualmente, la escuela ha venido trabajando en estrategias de evaluación, autoevaluación y autovaloración de los instructores y de la calidad del servicio, garantizando de esta forma un mejoramiento continuo en las metodologías usadas dentro del proceso formativo (Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-, 2014).

"La estrategia y lineamientos que el SENA utilizará en la formulación del Plan Institucional de Capacitación –PIC- son los enunciados en el Plan Nacional de Formación y Capacitación para el Desarrollo y la Profesionalización del Servidor Público, elaborado por el DAFP (marzo 2017); Guía Metodológica para la - implementación del Plan Nacional de Formación y Capacitación (PNFC): Profesionalización y Desarrollo de los Servidores Públicos elaborado por el ESAP (diciembre 2017) el cual buscan desarrollar las capacidades de los servidores públicos, para atender las necesidades de aprendizaje a nivel organizacional e individual, y para el cumplimiento efectivo de metas y objetivos trazados en la plan estratégico.

La principal estrategia en el Plan Nacional de Formación y Capacitación es la inclusión de un nuevo esquema para la capacitación llamado aprendizaje organizacional. Este esquema busca continuar el proceso de profesionalización de todos los servidores públicos, para mejorar el desempeño y se vea reflejado en la eficiencia y eficacia de las entidades públicas.

En este sentido el Modelo Integrado de Planeación y Gestión –MIPG- concibe al talento humano como el activo más importante con el que cuentan las entidades y, por lo tanto, como el gran factor crítico de éxito que les facilita la gestión y el logro de sus objetivos y resultados. El talento humano, es decir, todas las personas que laboran en la administración pública, en el marco de los valores del servicio público, contribuyen con su trabajo, dedicación y esfuerzo al cumplimiento de la misión estatal, a garantizar los derechos y a responder las necesidades de los ciudadanos." (SENA E. N., 2019) (Anexo 3.8 Plan Institucional de capacitación 2019)

En concordancia con lo expuesto la entidad cuenta además con un catálogo de rutas de formación para instructores SENA la cual se enfoca en establecer las competencias básicas,

transversales, claves de empleabilidad, técnicas y pedagógicas que resultan prioritarias para apalancar el desarrollo de la formación profesional y servicios tecnológicos que el SENA ofrece a los colombianos. Las rutas de formación se convierten en el referente para el diseño de los programas de formación a la medida de las necesidades del SENA y serán las guías para orientar la profesionalización de los instructores. (Anexo 3.9 Catálogo de rutas de Formación del SENA).

Así mismo y de acuerdo con los lineamientos nacionales en los Centros de Formación se ejecutan rutas pedagógicas donde se desarrollan competencias técnicas, de manejo de TIC y pedagógicas, teniendo en cuenta las necesidades de cada programa y la transferencia de conocimiento e incluyendo actividades de información, actualización tecnológica, divulgación, capacitación, inducción y re inducción entre otros. La programación de acuerdo con los lineamientos de la Escuela Nacional de Instructores para el centro es la siguiente:

- Bienvenida a instructores
- Formación pedagógica básica
- Planeación de la formación profesional
- Orientación de la formación profesional integral
- Implementación de las acciones de formación profesional integral
- Diseño de estrategias didácticas
- Diseño de instrumentos de evaluación
- Estructuración de proyectos de investigación
- Aplicación de la metodología SENA para diseño curricular
- Realización de proyectos audiovisuales
- Estrategias y medios para el aprendizaje de la tecnología
- Incorporación de las herramientas tic como apoyo a la formación
- Incorporación de actividades steam como apoyo a la formación profesional integral
- Fortalecimiento de las competencias didácticas docentes para la formación por proyectos

3.6 Seguimiento y evaluación de instructores

Mediante el acuerdo 565 de 2016 la Comisión Nacional del Servicio Civil establece el Sistema tipo de Evaluación del Desempeño Laboral de los Empleados Públicos de Carrera

Administrativa y en Período de Prueba, derogado por el Art. 23 del Acuerdo 6176 de 2018 de la Comisión Nacional del Servicio Civil. La evaluación de Desempeño tiene entre sus propósitos:

- Identificación de las necesidades de formación y capacitación
- Prestación de los bienes y servicios a partir de los resultados EDL
- Mérito en el ingreso y permanencia, promoción del empleo, financiamiento de educación formal, estímulos e incentivos

El proceso de Evaluación del Desempeño Laboral para el periodo anual y el período de prueba se desarrollará de acuerdo con las siguientes fases:

- PRIMERA Concertación de Compromisos: Deben ser concertados por el evaluador y el evaluado dentro de los quince (15) días hábiles siguientes del inicio del periodo de evaluación anual o de la posesión en periodo de prueba.

- SEGUNDA Seguimiento: Verificación que realiza el evaluador del avance, cumplimiento o incumplimiento de los compromisos durante el periodo de evaluación.

- TERCERA Evaluaciones parciales:

  a) Primer Semestre: 1º de febrero y el 31 de julio de cada año. Deberá producirse dentro de los 15 días hábiles siguientes.

  b) Segundo Semestre: 1º de agosto y el 31 de enero del año siguiente. Deberá producirse dentro de los 15 días hábiles siguientes.

  c) Periodo de Prueba: Por cambio de evaluador o por interrupción del periodo de prueba por lapso igual o superior a 20 días

- CUARTA Calificación definitiva: 1º de febrero y el 31 de enero del año siguiente, correspondiendo a la sumatoria de las dos (2) evaluaciones parciales semestrales. Debe producirse dentro de los 15 días hábiles siguientes al vencimiento del periodo, al igual que para el periodo de prueba.

La calificación del desempeño anual y en período de prueba corresponde a los siguientes niveles: Sobresaliente, Satisfactorio y No Satisfactorio, de acuerdo con el porcentaje asignado por el evaluador así:

Tabla 13: Niveles de calificación del desempeño anual

NIVEL	PORCENTAJE
Sobresaliente	Mayor o igual al 90%
Satisfactorio	Mayor al 65% y menor al 90%
No satisfactorio	Menor o igual al 65%

Fuente: Centro de Comercio y Turismo

Si la calificación definitiva es sobresaliente se Adquieren derechos de carrera administrativa, se puede acceder a encargos, acceder a comisiones para desempeñar empleos de libre nombramiento y Remoción, acceder a plan de estímulos, (Anexo 3.10 Acuerdo 6176 de 2018) se otorga 1 punto para el sistema salarial de evaluación por méritos para los Instructores SEMMI si la calificación es superior al 75% o 2 puntos si la calificación es superior al 85% por el contrario; teniendo en cuenta, que la evaluación por méritos contempla los siguientes factores: Experiencia - Evaluación del desempeño - Producción técnico pedagógica - Educación - Capacitación técnica y pedagógica. Si la calificación es no Satisfactoria, puede ocurrir Separación de carrera administrativa y pérdida de los derechos, Retiro del servicio, Pérdida del encargo y obligación de regresar al empleo titular.

EDUCACIÓN	
Educación	**Puntos**
Básica secundaria hasta 9	4 por cada año
Media	4 por cada año
CAP como instructor	4
CAP de trabajador calificado	15
CAP de formación técnica	30
Formación Técnica Profesional	4 por cada semestre y 4 por el título
Formación Tecnológica	4 por cada semestre y 8 por el titulo * Título SENA no semestres
Especialización Tecnológica	10 (si acredita formación tecnológica)
Universitaria	5 por cada semestre y 10 por el titulo
Especialización de mínimo 1 año	12 por el titulo
Maestria de mínimo 1 año	15 por el titulo
Doctorado	18 por el titulo

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	
Porcentaje	**Puntos**
Igual o superior a 85%	2
Igual o superior a 75%	1

CAPACITACIÓN	
Horas	**Puntos**
120	2
240	4
360	6
480	8
600	10
720	12
840	14
960	16
1080	18

EXPERIENCIA	
Tipo	**Puntos**
Externa	1
En la entidad	2

Producción Tecnico Pédagógica
Máximo 6 puntos

Figura 6 *Ponderación sistema salarial de evaluación por méritos para los Instructores SSEMI*
Fuente: Elaboración Propia

Así mismo, el SENA adoptó "El Sistema Tipo de Evaluación del Desempeño Laboral de los funcionarios de Carrera Administrativa y en Período de Prueba mediante la Resolución SENA No. 117 del 1 de febrero de 2017, derogada por la resolución No 0139 de 2019 mediante la cual se decide Adoptar en el SENA a partir del 1 de febrero de 2019 el Sistema Tipo de Evaluación del Desempeño Laboral establecido en el Acuerdo CNSC-20181000006176 de 2018 expedido por la Comisión Nacional del Servicio Civil - CNSC mientras que esta entidad, construye, valida y adopta el Sistema Propio de Evaluación del Desempeño Laboral, en los términos y condiciones señaladas en la normatividad vigente sobre la materia. (Anexo 3.11 Resolución No 0139 de 2019)

De otra parte, para los Instructores de Contrato se utiliza el formato GTH-F-073_Informe_Final_de_Supervision_Contrato_Prestacion_Servicios_Personales (Anexo 3.12) en el que se registran entre otras cosas el objeto y las obligaciones del contrato, vigencia, valor, así como, el balance financiero y los productos o actividades ejecutadas con respecto al objeto y a las obligaciones del contrato, que son el soporte para que el supervisor del contrato registre el concepto de grado de satisfacción, que puede ser Excelente, Bueno, Regular e Insuficiente.

Anexos Condición Profesores

Anexo 3.1 Ley 30 de 1992
Anexo 3.2 Decreto 1424 de 1998
Anexo 3.3 Estatuto Formación Profesional Integral
Anexo 3.4 Diseño del Programa
Anexo 3.5 Hojas de Vida Profesores
Anexo 3.6 Planeación Pedagógica
Anexo 3.7 Proyecto Formativo
Anexo 3.8 Plan_institucional_capacitacion_pic_2019
Anexo 3.9 Catálogo Rutas Formación ENI
Anexo 3.10 Acuerdo6176 de 2018 CNSC
Anexo 3.11 Resolución SENA 0139 de 2019
Anexo 3.12 GTH-F-073 Informe Final de Supervisión Contrato Prestación Servicios Personales V02

4. Medios Educativos

4.1 Referente Institucional

El SENA como entidad de formación para el trabajo en Colombia, desde sus inicios conformó bibliotecas en las principales regionales para apoyar el desarrollo de los programas de formación en los Centros. Muchas de ellas integradas por colecciones editadas por la Institución, las cuales se fueron enriqueciendo con la adquisición de recursos bibliográficos especializados de acuerdo con las áreas de formación.

El paradigma de las tecnologías de la información y la comunicación, planteó un nuevo reto para la Entidad, por lo cual la Dirección de Formación Profesional desde finales de 2003 se propuso modernizar las bibliotecas e implementar la biblioteca digital. Fue así, como en el marco del proyecto Comunidad Educativa Virtual se realizó la adquisición del *Sistema Integrado de Información Bibliográfica Aleph500*, concebido para automatizar los procesos relacionados con el desarrollo de las colecciones y los servicios de las bibliotecas. Simultáneamente, se dio inicio a la suscripción y compra de recursos digitales de información como bases de datos bibliográficas, portales web y colecciones digitales. A la postre, se incluyeron nuevas herramientas consideradas como fuentes de información para la gestión y obtención de datos estadísticos de los recursos bibliográficos disponibles en las bibliotecas del país, entre estos recursos se destacan, el *Centro de Reportes estadísticos del software bibliográfico*, el *Servicio de autenticación de usuario* y el *Centro de Reportes estadísticos de la biblioteca digital*.

El Funcionamiento del *Sistema* de Bibliotecas se encuentra reglamentado mediante la Resolución 1513 de 2017 (Anexo 4.1).En la actualidad la comunidad educativa puede acceder a los medios educativos de la institución en 115 bibliotecas físicas. A la fecha las bibliotecas disponen de aproximadamente 85.000 títulos y 358.000 volúmenes, entre libros, revistas y material audiovisual. Además, la biblioteca digital a la cual se accede a través de http://biblioteca.sena.edu.co donde se dispone de 10.000.000 libros y revistas electrónicas, bases de datos multidisciplinarias y portales especializados.

En el Manual de Funcionamiento del Sistema de Bibliotecas se establece la clasificación de las bibliotecas ubicadas en los Centros de Formación de acuerdo con los estándares e indicadores de calidad para bibliotecas de Instituciones de Educación Superior

Tabla *14 Clasificación de bibliotecas*

Ítem	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Número de usuarios por jornada	Más de 10.000	Entre 5.000 y 9.999	Menos de 5.000
Equipo humano	1 por cada 2.000 usuarios	1 por cada 2.000 usuarios	1 por cada 1.500 usuarios
Área de procesamiento técnico (5 M2)	1	1	0
Sala de trabajo en Grupo (6 personas) (12 M2)	4	3	2
Sala de talleres y audiovisuales (45 M2)	1	1	1
Área de lectura y tertulia (14.5 M2)	2	1	1
Sala digital (20 puestos de cómputo) (45 M2)	2	1	1
Cubículo de estudio individual (2.5 M2)	8	5	2
Puestos de lectura (Mínimo 45 M2)	Mínimo 100 (110 M2)	Mínimo 70 (75 M2)	Mínimo 40 (45 M2)

Fuente: Sistema Nacional de Bibliotecas

4.2 Biblioteca del Centro de Formación

El acceso a las bibliotecas físicas se realiza presentando el carné que lo acredite como miembro de la Institución. A la biblioteca digital (http://biblioteca.sena.edu.co) se accede de manera libre a excepción de las bases de datos suscritas, que por la modalidad de suscripción se consulta mediante del servicio de autenticación de usuario con el número de identificación desde el link, http://biblioteca.sena.edu.co/paginas/bases.html.

La Biblioteca del Centro de Comercio y Turismo (Anexo 4.2 Presentación Biblioteca), está clasificada como biblioteca tipo B. La Biblioteca cuenta con la siguiente infraestructura, mobiliario y servicios:

Tabla 15 *Servicios e Infraestructura de la Biblioteca*

Servicios	Infraestructura
Préstamo en sala	**Área 22.78 m²** 
Préstamo a domicilio	
Préstamo Intercentros	
Préstamo Interbibliotecario	**40 Puestos de lectura** 
Asesoría y orientación	
Capacitación en los recursos físicos y digitales del Sistema de Bibliotecas SENA, SBS	
Acceso a TIC	
Alertas bibliográficas	**20 Puestos de cómputo** 
Elaboración de bibliografías	
Extensión Cultural y bibliotecaria	

Fuente: Sistema de Bibliotecas SENA, SBS

El Centro de Formación adquiere las colecciones físicas de la biblioteca a través de las modalidades de compra, canje, donación y depósito institucional. Sin embargo, la principal modalidad es la de compra, para lo cual la Dirección de Planeación asigna recursos presupuestales, teniendo en cuenta los requerimientos bibliográficos de los Centros de Formación, estos deben estar referenciados en el diseño curricular y las guías de aprendizaje. El Centro de formación ha recibido para la compra de material bibliográfico desde el año *2012* hasta el año 2019, el siguiente presupuesto:

Tabla 16 . *Inversión compra de colecciones*

Año	Valor inversión	No. De volúmenes adquiridos
2012	$15.000.000	168
2013	$15.000.000	154
2014	$25.450.000	390
2015	$20.000.000	384
2016	$17.186.200	217
2017	$13.808.000	180
2018	$10.000.000	112
2019	$6.188.500	76
Total	**$122.632.500**	**1.681**

Fuente: Trazabilidad compra de colecciones SBS. **Disponible en:** https://goo.gl/LoF87u

Las bibliotecas en el SENA, han desarrollado mejoras en las condiciones físicas, en infraestructura, en el mobiliario, en los equipos TIC, además, en la adquisición y actualización de las colecciones bibliográficas, físicas y digitales. Recursos de información que han sido dispuestos para la comunidad educativa bajo criterios de actualidad, veracidad, pertinencia y calidad de la información, lo que ha permitido garantizar el acceso a la información en apoyo a la formación profesional integral para el trabajo.

En cuanto a la inversión en bases de datos bibliográficas el Sistema de Bibliotecas de manera centralizada, desde la Dirección de Formación Profesional, realiza la evaluación y suscripción de los recursos en línea. La información contractual se encuentra en el siguiente enlace: https://goo.gl/pq25od

Los recursos bibliográficos disponibles en la biblioteca del programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA del Centro de Comercio y Turismo son los siguientes:

Tabla 17 *Número de recursos bibliográficos físicos*

Cantidad títulos	Cantidad volúmenes
108	134

Fuente: Centro de Reportes de Aleph500

El indicador de la suficiencia de medios educativos:

1. Número de títulos del programa/ Número de aprendices de proyectados programas

   108 /30= 3.6 títulos por aprendiz

2. Número de volúmenes del programa / Número de aprendices por programa

   134/30 = 4.5 volúmenes por aprendiz

4.3 Recursos bibliográficos para el programa

El Centro dispone para el programa de formación, diversidad en recursos bibliográficos pertinentes para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje; en el documento Listado de recursos bibliográficos, se presenta la lista de recursos bibliográficos físicos asociados directamente al programa de formación. (Anexo 4.3 Listado de recursos bibliográficos)

A continuación, se presenta un resumen de los acuerdos interbibliotecarios vigentes con los que cuentan los aprendices del programa de formación para el préstamo de material bibliográfico que poseen otras instituciones. (Anexo 4.4 Acuerdos Interbibliotecarios)

Préstamo Intercentros: Funciona en conexión con las 120 bibliotecas que hacen parte del Sistema de Bibliotecas SBS SENA. Este préstamo se gestiona a través del bibliotecólogo encargado; esté a través del módulo PIB del software bibliográfico ALEPH500 realiza la solicitud a la biblioteca prestamista. Pueden hacer uso de este servicio: instructores, aprendices y administrativos.

Préstamo Interbibliotecario: Se realizan acuerdos de cooperación con otras bibliotecas del país, para unir esfuerzos y compartir colecciones de manera que la Comunidad SENA tenga acceso a más fuentes de información. El préstamo Interbibliotecario es un servicio que se establece a través de la firma de acuerdos y/o convenios interinstitucionales, para complementar las colecciones propias como apoyo a los programas de formación profesional ofrecidos por la Institución y en conformidad con lo establecido en la normatividad nacional donde se reglamenta el registro calificado para instituciones de educación superior.

Acuerdos interbibliotecarios: Los acuerdos, alianzas y/o convenios interbibliotecarios se establecen con instituciones cuyas bibliotecas dispongan de colecciones que respondan a las necesidades de información asociadas a la formación profesional del SENA. El Sistema de Bibliotecas posee alianzas nacionales y locales por centro de formación. A continuación, se relacionan los acuerdos vigentes gestionados por el Centro de Formación.

Tabla 18 *Listado de acuerdos interbibliotecarios*

Listado de acuerdos de préstamo Interbibliotecario		
Institución	**Fecha inicio acuerdo**	**Fecha finalización**
1. Institución Universitaria EAM	Febrero 26 del 2020	Febrero 26 del 2022
2. Universidad La Gran Colombia	Febrero 26 del 2020	Febrero 26 del 2022
3. Universidad Remington	Febrero 26 del 2020	Febrero 26 del 2022
4. Biblioteca Municipal	Agosto 01 del 2018	Agosto 01 del 2020
5. Biblioteca Comfenalco	Febrero del 2020	Noviembre del 2020

Fuente: Sistema de Bibliotecas

Los acuerdos gestionados por la Dirección de Formación Profesional en el orden nacional se pueden consultar en este enlace: http://biblioteca.sena.edu.co/paginas/convenios.html

4.4 Referentes bibliográficos por competencia del programa Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA

Para el desarrollo de la formación el programa de Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA se referencia el siguiente material bibliográfico por competencia:

Tabla 19 Referentes bibliográficos por competencia del programa de Tecnología GUIANZA TURÍSTICA

Competencia	Material bibliográfico
Especificación de requisitos del software	• Fontela C. (2011). UML: modelado de software para profesionales. Buenos Aires: Alfa Omega. • Sommerville I. (2011). Ingeniería del software. México: Addison-Wesley • Humphrey W. S. (2011). Introducción al proceso software personal. España: Pearson Educación S.A.
Análisis de la especificación de requisitos del software	• Fontela C. (2011). UML: modelado de software para profesionales. Buenos Aires: Alfa Omega. • Sommerville I. (2011). Ingeniería del software. México: Addison-Wesley • Humphrey W. S. (2011). Introducción al proceso software personal. España: Pearson Educación S.A.
Elaboración de la propuesta técnica del software	• Joyanes Aguilar, L. (2012). Computación en la nube: estrategias de Cloud Computing en las empresas. Buenos Aires. Alfa Omega Grupo Editor • Madrid. Pearson Educación S.A., Prentice Hall. • Jacobson, I., Booch G., Rumbaugh, J.(2007). El lenguaje unificado de modelado: manual de referencia. Madrid: Pearson Educación • Fontela C. (2011). UML: modelado de software para profesionales. Buenos Aires: Alfa Omega.

	• Sommerville I. (2011). Ingeniería del software. México: Addison-Wesley • Humphrey W. S. (2011). Introducción al proceso software personal. España: Pearson Educación S.A
Modelado de los artefactos del software	• Fontela C. (2011). UML: modelado de software para profesionales. Buenos Aires: Alfa Omega. • Sommerville I. (2011). Ingeniería del software. México: Addison-Wesley • Humphrey W. S. (2011). Introducción al proceso software personal. España: Pearson Educación S.A.
Construcción del software	• Fontela C. (2011). UML: modelado de software para profesionales. Buenos Aires: Alfa Omega. • Sommerville I. (2011). Ingeniería del software. México: Addison-Wesley • Humphrey W. S. (2011). Introducción al proceso software personal. España: Pearson Educación S.A. Cadenhead, R. & Fernández Lucas, A. (2012). Java 7. Madrid: Anaya Multimedia. • Gauchat, J. (2012). El Gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript. Barcelona: Marcombo. • Cabezas Granado, L. & Gonzalez Lozano, F. (2014). Desarrollo web con PHP y MySQL. Madrid: Anaya Multimedia. • Beati, H. (2012). PHP. [México D.F.]: Alfa Omega. • Hugon, J. (2015). C# 6. Cornellà de Llobregat (Espagne): Ediciones ENI. • Anderson, S. (2012). Diseño que seduce. Madrid: Anaya Multimedia. • Krug, S. (2015). No me hagas pensar, "actualización". Madrid: Anaya Multimedia.
Implantación del software	• Fontela C. (2011). UML: modelado de software para profesionales. Buenos Aires: Alfa Omega. • Sommerville I. (2011). Ingeniería del software. México: Addison-Wesley

	• Humphrey W. S. (2011). Introducción al proceso software personal. España: Pearson Educación S.A.
Adopción de buenas prácticas en el proceso de desarrollo de software	• Fontela C. (2011). UML: modelado de software para profesionales. Buenos Aires: Alfa Omega. • Sommerville I. (2011). Ingeniería del software. México: Addison-Wesley • Humphrey W. S. (2011). Introducción al proceso software personal. España: Pearson Educación S.A. Cadenhead, R. & Fernández Lucas, A. (2012). Java 7. Madrid: Anaya Multimedia. • Gauchat, J. (2012). El Gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript. Barcelona: Marcombo. • Cabezas Granado, L. & Gonzalez Lozano, F. (2014). Desarrollo web con PHP y MySQL. Madrid: Anaya Multimedia. • Beati, H. (2012). PHP. [México D.F.]: Alfa Omega. • Hugon, J. (2015). C# 6. Cornellà de Llobregat (Espagne): Ediciones ENI. • Anderson, S. (2012). Diseño que seduce. Madrid: Anaya Multimedia. • Krug, S. (2015). No me hagas pensar, "actualización". Madrid: Anaya Multimedia.

Fuente: Programa de formación Tecnología GUIANZA TURÍSTICA

Para el desarrollo de las competencias clave y transversales se contempla un material bibliográfico específico el cual se puede verificar en el diseño curricular del programa.

4.5 Mecanismos de capacitación y apropiación de los medios educativos

En la biblioteca a todos los aprendices que inician su formación se les hace la inducción en el manejo de las herramientas de la biblioteca virtual, Talleres de manejo de Bases de Datos, Talleres en manejo de catálogo público, Talleres en manejo de repositorio institucional, taller en manejo de portal de revistas, Talleres de estrategias de búsqueda, talleres sobre normas para la presentación de trabajos formativos y de tipo científico.

- Inducción en el manejo de las herramientas de la biblioteca virtual:

El objetivo de esta actividad es dar a conocer a través de inducción los servicios y programas, fomentar el uso y búsqueda de recursos físicos y digitales del Sistema de Bibliotecas SENA. Dirigidos a toda la comunidad SENA, aprendices, instructores e investigadores.

- Talleres de manejo de Bases de Datos:

El objetivo de la actividad es capacitar a los aprendices en el uso y manejo de Bases de Datos Bibliográficas del Sistema de Bibliotecas SENA, enseñar como puede crear su propia biblioteca dentro de algunas bases de datos, cómo compartir enlace, cómo hacer bibliografías desde las bases de datos. se citan los aprendices por fichas en diferentes horarios de común acuerdo con los instructores, para dar a conocer las bases de datos del SENA los cuales son una gran herramienta para su formación.

- Talleres en manejo de catálogo público:

El objetivo de la actividad es fomentar con los aprendices e instructores el uso del Catálogo público en línea (OPAC) el cual es una herramienta automatizada con Normas Internacionales de catalogación, ofreciendo a todos los usuarios un servicio de recuperación de todas las colecciones físicas de una forma organizada en cada una de las bibliotecas del SENA.

- Taller en manejo de Repositorio Institucional:

El objetivo de la actividad es fomentar el uso del repositorio Institucional con los aprendices desde la página de la biblioteca, donde pueden encontrar información histórica y legislación SENA. Organizada en investigaciones, medios didácticos, memoria institucional y producción editorial en cartillas, videos, informes técnicos, libros, fotografías y demás publicaciones de autoría SENA.

- Taller en manejo de portal de revista:

El objetivo de la actividad es fomentar el uso del portal de revistas con los aprendices desde la página de la biblioteca, donde pueden encontrar información sobre artículos científicos y académicos escritos por instructores SENA, conocer las revistas editadas y publicadas por el SENA.

- Talleres de estrategias de búsqueda:

El objetivo de la actividad es empoderar a los usuarios en la búsqueda de información, como herramienta para promover la consulta en el sistema de biblioteca. Dando a conocer diferentes estrategias de búsqueda para la recuperación de información física y digital identificando las fuentes y los recursos de información que el sistema de bibliotecas tiene; Usando conectores en las búsquedas de información.

- Talleres sobre normas para la presentación de trabajos formativos y de tipo científico:

El objetivo es dar a conocer los lineamientos de las normas APA, para normalizar y cualificar la elaboración de los documentos escritos de los procesos formativos de la comunidad SENA. Desde la página de la biblioteca SENA. Se realiza de cuerdo a programación con el instructor director de cada grupo.

4.4 Software en el SENA

De acuerdo con lo estipulado en el programa para el desarrollo del mismo se requiere la disposición software, el cual para el Sena, dispone de software licenciado nacional y demás licencias que se utilizan en esta materia, las cuales se adjuntan en el Anexo 4.5 Software Centro de Formación

4.5 Equipos de cómputo

El Centro de formación cuenta con equipos de cómputo para el desarrollo de las competencias del programa, a continuación, se referencia el número de equipos existentes para el programa de formación, es de resaltar que se ha venido realizando mantenimiento, actualización y compra de equipos que requiere el centro de formación para brindar las herramientas necesarias en la construcción del conocimiento adecuadas para le ejecución con calidad de las competencias del programa. Además, estas actividades permiten estar a la vanguardia y así fortalecer el proceso formativo del aprendiz

Tabla 20 Equipos de cómputo utilizados para el desarrollo del programa

Número de equipos de escritorio disponible	Número de equipos portátiles	Número de salas disponibles	Uso específico en el programa	Disponibilidad/número de aprendices	Horario de acceso/uso para el programa
250	165	5	10%	1 pc / 1 Aprendiz	06:00am 22:00pm

Fuente: Centro de Comercio y Turismo

4.6 Plataformas tecnológicas

El SENA cuenta con plataformas como: COMPROMISO, SOFIA PLUS, TERRITORIO, "Correo Electrónico MISENA"; todas de fácil acceso que contribuyen con el manejo de información para la comunidad educativa.

4.6.1 **COMPROMISO**:

Plataforma donde se encuentran registrados los procesos de la entidad

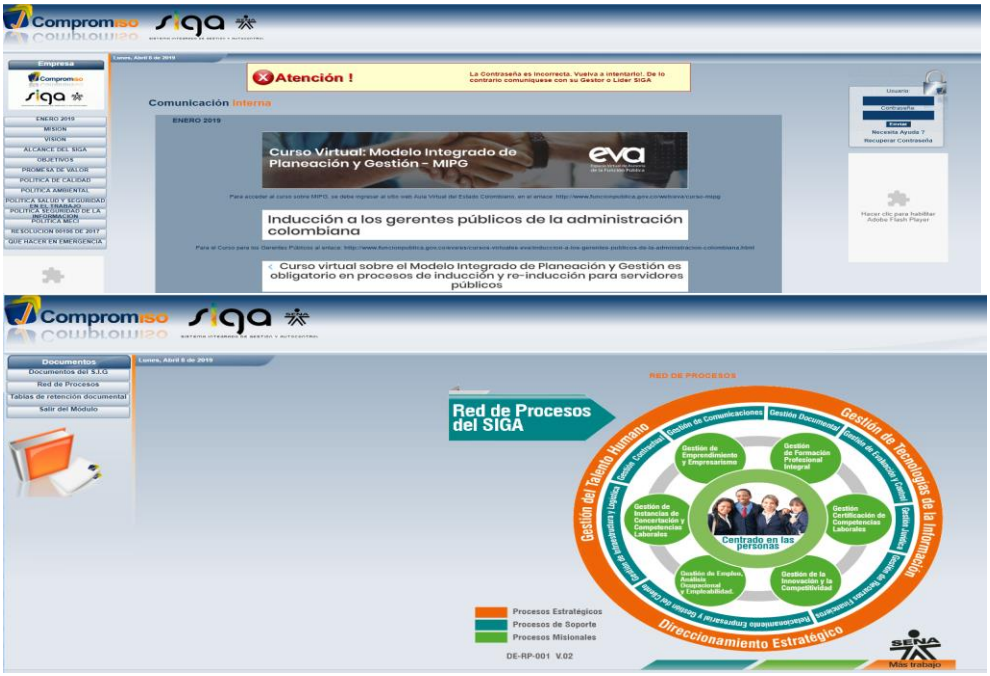


Figura 7 Plataforma CompromISO SENA

Fuente: http://compromiso.sena.edu.co/index.php

4.6.2 **SOFIA PLUS (SISTEMA OPTIMIZADO PARA LA FORMACION INTEGRAL Y APRENDIZAJE ACTIVO):** Etimológicamente viene del griego “Sophia” que significa sabiduría o conocimiento aplicado, y como su sigla lo indica es un Sistema Optimizado para la Formación Integral y Aprendizaje activo, es el nuevo aplicativo que tiene el SENA, para la gestión eficiente, transparente, flexible y de calidad de los procesos de formación de la entidad.

A través de SOFIA Plus tanto aprendices, instructores y administrativos realizan gestión de sus procesos académico-administrativos según corresponda con su rol, se accede desde la siguiente dirección: www.senasofiaplus.edu.co

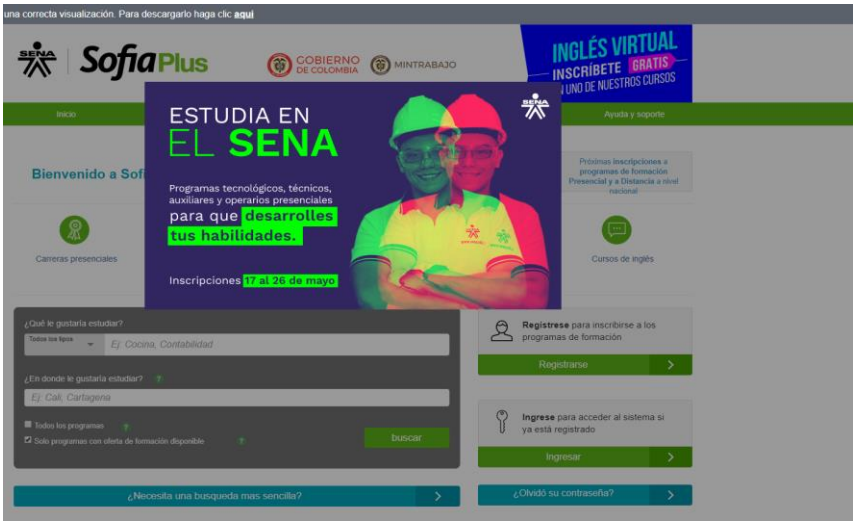


Figura 8 Ingreso Sofía Plus

Fuente: http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/

Dentro de las acciones relevantes del sistema se encuentra:

- Búsqueda de ofertas educativas modalidad presencial y virtual
- Inscripción a programas de formación
- Presentación de pruebas de ingreso
- Consultar y descargar certificados y constancias
- Administrar novedades
- Facilitar las actividades de aprendizaje y enseñanza del aprendiz y del instructor.
- Gestionar procesos administrativos de la acción académica

4.6.3 **LMS (Learning management sistema):** Es una herramienta tecnológica que sirve para la mediación formativa entre aprendiz e instructor, cuenta con una interfaz fácil de usar tanto para los aprendices como para los instructores. Su ejecución es a

través de cualquier navegador de Internet, esto es, no requiere de un cliente para su operación

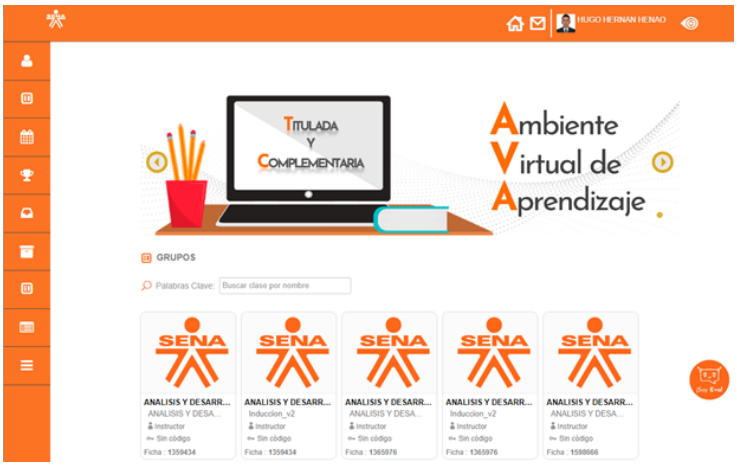


Figura 9 Plataforma LMS.
Fuente: Sofía Plus

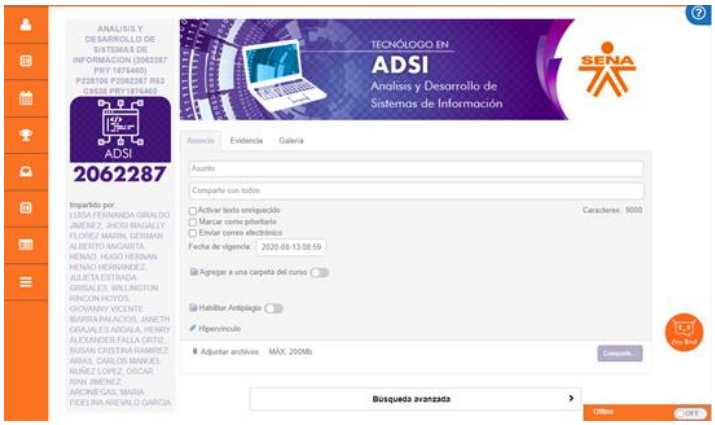


Figura 10 Plataforma LMS 02
Fuente: Sofía Plus

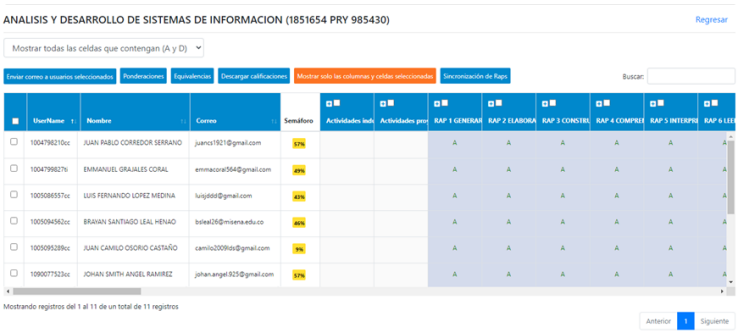


Figura 11: Plataforma LMS 03
Fuente: Sofía Plus

4.6.4 **Correo electrónico MISENA: c**orreo electrónico institucional para toda la comunidad SENA. Se utiliza para campañas institucionales, concursos, convocatorias, lineamientos e información de interés para los aprendices, el correo MISENA se convierte en el enlace institucional con aprendices e instructores del centro de formación.

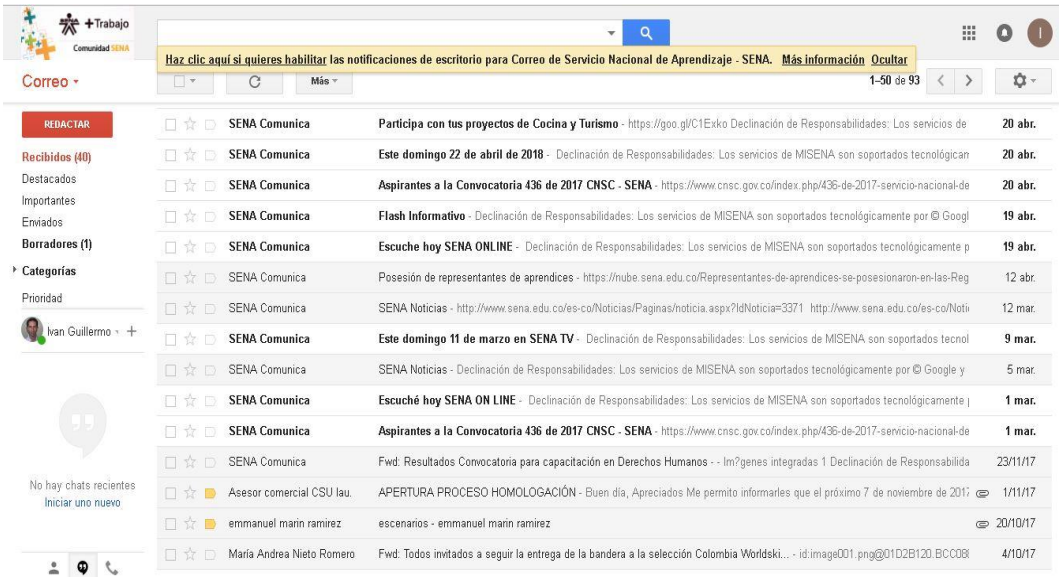


Figura 12 *Correo MISENA*
Fuente: Correo.misena.edu.co

3.7.5 Plataforma de Inglés: El Programa de Idiomas del SENA es una estrategia masiva y gratuita que se ofrece a todos los colombianos que deseen formarse en idiomas, usando como herramienta principal los ambientes virtuales de aprendizaje. Adicional a lo anterior, todos los cursos virtuales de idiomas que ofrece el SENA son guiados por un tutor virtual que interactúa con los aprendices y apoya los procesos de aprendizaje en esta lengua. Este Tutor coordina las diferentes actividades que se desarrollan en cada curso y resuelve las inquietudes de los aprendices durante el proceso.

La competencia de inglés hace parte integral de los programas de formación del SENA y por lo tanto forman son obligatorios para la certificación. El diseño de la plataforma está a cargo de la Dirección General del SENA del grupo de Ejecución de la formación.

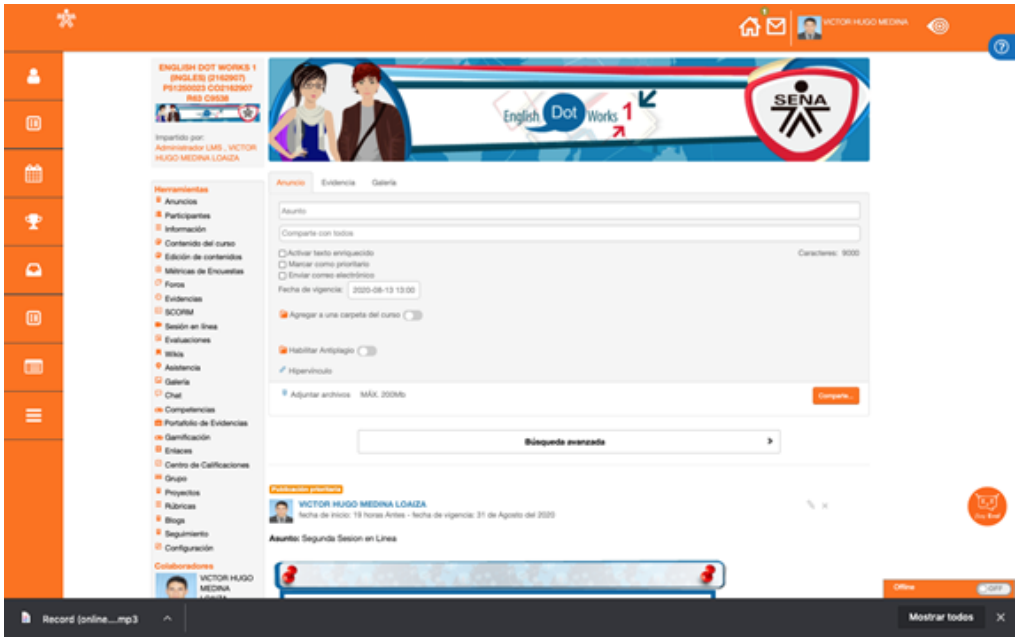


Figura 13 Plataforma de Ingles_01
Fuente: web https://senaintro.blackboard.com



Figura 14 Plataforma de Ingles_02
Fuente: web https://senaintro.blackboard.com

Otros medios institucionales.

Página institucional - www.sena.edu.co



Figura 15 Página Institucional SENA

Fuente: http://www.sena.edu.co/es-co/Paginas/default.aspx

A través de la página institucional la comunidad nacional e internacional identifica el accionar del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, a su vez se informa a toda la comunidad sobre eventos, normativa, procesos que se llevan a cabo en la entidad. Para acceder a la página se realiza a través del enlace www.sena.edu.co La entidad cuenta con redes sociales como Twitter y Facebook



Figura 16 Redes sociales SENA

Fuente: www.sena.edu.co

Tecno-Academias:



Figura 17 Tecno academias en el SENA

Fuente: http://www.sena.edu.co/es-co/formacion/Paginas/tecnoacademia.aspx

Tecno Academia se define como un escenario de aprendizaje, dotado de tecnologías emergentes para desarrollar competencias orientadas a la innovación, a través de la formación por proyectos, su población objetivo son los estudiantes de la educación básica y media de instituciones educativas públicas y privadas, esto como parte complementaria de su educación formal y como actividades alternas para el desarrollo de habilidades en ciencia, tecnología e innovación, además de promover el desarrollo de la investigación aplicada a temprana edad con aplicación de nuevas tecnologías como polo de desarrollo local y regional.

En las tecno academias, los estudiantes desarrollan sus competencias a través de la formación y la ejecución de proyectos de investigación y desarrollo experimental en una o varias ramas de las ciencias básicas y aplicadas como: Biotecnología, Nanotecnología, Ciencias básicas, Robótica, TIC, Electrónica, Ingeniería. Desde el inicio de operaciones del programa en el año 2010, este programa ha atendido a más de 45.000 niños y jóvenes del país.

Directorio Tecnoacademias

Tipo	Regional	Centro de Formación	Sede	Dirección	Teléfono
	ANTIOQUIA	CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCION	Medellín	Cra 64 A # 113 A -04 Toscana	4442800 Ext. 43428
	CALDAS	CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	Manizales	Calle 56 Nº 55B - 150 Colegio INEM, Bloque C.	8741400 Ext. 63759
	CAUCA	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	Popayán	calle 5 # 26-00 Complejo Científico SENA	(8) 220122 Ext.22408
	CESAR	CENTRO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO MINERO	Codazzi	Calle 16 - Carrera 10 - Megacolegio Nacional Agustín Codazzi	(5) 5600917
	CUNDINAMARCA	CAZUCA - CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL	Cazuca	Autopista Sur Carrea 4 a Nº 53 – 54, Soacha	5461500 Ext. 18546.
	HUILA	CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS	Neiva	Calle 40 Nº 1 - 16, Barrio Cándido.	8757040 Ext 86250
	NARIÑO	CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGÍSTICA INTERNACIONAL	Tuquerres	Calle 24 Kra 13A - Conjunto a las viviendas de interés prioritario	(2)7733168
	NORTE DE SANTANDER	CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS	Cúcuta	Av. Canal Bogotá #1N-30 Barrio Pescadero	(7) 5829990
	QUINDÍO	CENTRO AGROINDUSTRIAL	Armenia	Manzana 11 Barrio Puerto Espejo	(6) 7495370
	RISARALDA	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	Pereira	Calle 73 Bis con Cra. 21 Comuna 9 barrió Cesar Augusto López – Dosquebradas Risaralda.	(6)3135800 Ext. 63330
	SANTANDER	CENTRO INDUSTRIAL DEL DISEÑO Y LA MANUFACTURA	Girón	Diagonal 25 Sur No. 22-60. Ciudadela Nuevo Girón.	(7)6386521 ext.73553
	SANTANDER	CENTRO DE GESTIÓN AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE	Cimitarra	Carrera 5 entre Calle 10 y 11	3107419684
	TOLIMA	CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN	Ibague	Carrera 45 Sur Nº 141 - 05 Sector Picaleña, Contiguo a la Casa de la Moneda.	2709600 Ext 86115
	VALLE	CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA	Cali	Carrera 5 Nº 11-68	4315800 Ext. 24009

Figura 18 *Directorio Tecno academias en el SENA*
Fuente: https://www.sena.edu.co/es-co/formacion/Paginas/tecnoacademia.aspx

El SENA cuenta con tecno academias en los departamentos de Santander, Valle, Cundinamarca, Tolima, Caldas, Antioquia, Huila, Risaralda, Nariño, Cúcuta, Quindío; una estrategia SENA para llevar a los jóvenes de la educación básica y media, la tecnología, la innovación y la investigación.

Anexos Condición Medios Educativos

Anexo 4.1 Resolución SENA 1513 de 2017
Anexo 4.2 Presentación Biblioteca
Anexo 4.3 Listado Recursos Bibliográficos
Anexo 4.4 Acuerdos Interbibliotecarios
Anexo 4.5 Software Centro de Formación

5 Infraestructura

5.1. Descripción de infraestructura del centro de formación

En el Centro de Comercio y Turismo dispone de tres ambientes de formación dedicados para el desarrollo del programa, adicionalmente, se dispone de otras salas de informática donde se pueden hacer prácticas por parte de los aprendices, dentro de las salas se dispone de equipos de cómputo dotados de elementos físicos y lógicos para el desarrollo de Software.

En el centro de formación, se dispone de personal técnico calificado que presta sus servicios de 7 de la mañana a 7 de la noche en caso de requerir soporte técnico, se dispone de equipos de respaldo en caso de tener que cambiar o reponer algún equipo de cómputo.

Es de resaltare que se tiene el mantenimiento de los equipos y gestión de garantías de los mismos como reposa en el contrato por prestación de servicios a nivel nacional por $ 711.417.962.050 según ley 1150 de 2007, dicho contrato manifiesta: *"contratar la prestación de servicios integrales que garanticen la interoperabilidad, integración, administración, gestión, actualización y evolución de servicios de tecnologías de la información y comunicaciones – tic, para su correcto funcionamiento de manera continua y permanente en todas las sedes del SENA y lugares en los que cumpla funciones a su cargo y aquellos servicios y bienes conexos y complementarios necesarios para la operación del servicio."*, además las salas disponen de televisor de más de 42 pulgadas para la proyección de contenidos audiovisuales. (Anexo 5.1 contrato telecomunicaciones)

La formación se impartirá en predios propios de la entidad, en el Centro de Comercio y Turismo, ubicado en la Cra 18# 7-58 de Armenia, Quindío, la cual cuenta con servicios públicos en todo el edificio distribuido por niveles de hasta 3 pisos, cuenta con baterías sanitarias para el uso de los aprendices, se dispone de un coliseo cubierto con gradas y cancha múltiple para la práctica del deporte con sus respectivas duchas.

Los aprendices en sus jornadas de formación pueden utilizar el gimnasio el cual cuenta con bicicletas estáticas, maquinas caminadoras, máquinas para acondicionamiento muscular. Así mismo, se dispone de una zona para descanso y cafetería y zona social con hornos microondas para que los aprendices calienten los alimentos.

Para actos culturales y eventos masivos hay un auditorio con 220 sillas, pantalla de proyección, equipo de audio y luces con sus respectivas puertas de salida de emergencia demarcadas que dan a los exteriores del edificio

5.2 Ambientes de formación

El Centro de Comercio y Turismo cuenta con tres ambientes específicos los cuales estarán destinados para el desarrollo de la formación.

Tabla 21 Programación de ambientes para la Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA

Nombre del ambiente	Ubicación	Horario (Programación del ambiente)	Programa de formación	Capacidad real en Número de aprendices	Área (mts^2)	Área por aprendiz (mts^2)
Ambiente 6	Cra 18 #7-58 3 piso	06:00 a 22:00 horas	GUIANZA TURÍSTICA	30	44.64 mts^2	1.48 mts^2
Ambiente 7	Cra 18 #7-58 3 piso	06:00 a 22:00 horas	GUIANZA TURÍSTICA	30	48 mts^2	1.6 mts^2
Ambiente 11	Cra 18 #7-58 3 piso	06:00 a 22:00 horas	GUIANZA TURÍSTICA	30	52.7 mts^2	1.75 mts^2

Fuente: Centro de Comercio y Turismo

5.3 Ambientes destinados a la investigación o innovación del programa.

El centro de formación tiene conformado un semillero de investigación con nombre e-qüid con eslogan: Soluciones e-nteligentes, el semillero está reconocido por el subdirector de Centro y hace parte del programa institucional SENNOVA, este semillero está conformado por un líder e instructores y aprendices, y por la naturaleza de los proyectos se puede vincular al programa de formación Tecnología en GUIANZA TURÍSTICA.

El semillero para reuniones pequeñas tiene su espacio cerrado en las oficinas de SENNOVA con un área de 15m2, dotado con 20 sillas, un escritorio, y elementos para la proyección de audiovisuales, además se dispone de otro espacio para capacitaciones con aprendices llamado ambiente 15 con un espacio de 46.67 mts2, dotado con 4 escritorios, 5 mesas y 30 sillas.

El semillero participa con proyectos de las convocatorias realizadas por SENNOVA para asignación de recursos, además participa de eventos de divulgación científica realizados por RREDSI y RedCOLSI, el líder del semillero esta registrado como investigador

ante Colciencias con el CvLac: http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001570172

5.4 Indicadores de suficiencia de infraestructura

A continuación, se presente los indicadores de suficiencia de infraestructura:

Tabla 22 Indicadores de suficiencia de infraestructura

Indicadores	Índice
Numero de aprendices/puestos de trabajo del ambiente de formación	30/30= 1
Porcentaje del área del ambiente con cobertura de conectividad inalámbrica	100%
Porcentaje de ocupación del ambiente de formación	100%
Porcentaje de uso de salas de cómputo específicas para el programa	90%
Porcentaje de uso de salas de cómputo transversales para el programa	10%

Fuente: Centro de Comercio y Turismo

5.5. Áreas comunes

El Centro de formación cuenta con las siguientes áreas comunes que están al servicio de toda la comunidad educativa (Anexo 5.2 Fichas Técnicas Ambientes comunes)

Tabla 23 - *Espacios comunes del centro de formación*

Nombre del área	Capacidad de personas	Área (mts^2)	Descripción general
Auditorio Rodolfo Martínez Tono	240	408	Auditorio para la realización de congresos, seminarios y foros, con participación de conferencistas nacionales e internacionales. Se pueden realizar actividades de tipo cultural y recreativo, así como para la proyección de diapositivas, videos y conferencias
Punto vive digital	90	150	Punto Vive Digital Dotado Con 15 Pc De Escritorio Tablero Tv De 52" Aire Acondicionado

Nombre del área	Capacidad de personas	Área (mts^2)	Descripción general
Ambiente bilingüismo	35	70	Ambiente para el desarrollo de prácticas en idioma inglés; escritura, lectura y habla
Sala de videoconferencias	60	90	Sala para la proyección de videoconferencias y enlaces en tiempo real
Biblioteca	70	149	Dotada con la bibliografía y webgrafia necesaria para el desarrollo de las consultas de los instructores y aprendices
Escenario deportivo, Coliseo cubierto	500	795	Coliseo cubierto para las prácticas deportivas, para el desarrollo de actividades deportivas tales como: microfútbol, baloncesto, volleyball, dispone de baterías sanitarias y duchas
Cafetería	100	240	Dispone para el servicio de desayunos, almuerzos y cafetería en general
Zonas recreación	200	300	Espacios adecuados para las prácticas recreativas y lúdicas de los aprendices
Sala de instructores	40	60	Espacio adecuado para la preparación de la formación del instructor, dorado con casilleros, computadores, teléfono ip
Ambiente Tics o sala de sistemas	360	800	Ambientes dotados con equipos y tecnologías necesarias para el desarrollo de la formación
Servicios Sanitarios	60	90	Servicios sanitarios dotados para el servicio de aprendices e instructores

Fuente: Centro de Comercio y Turismo

5.6 Infraestructura tecnológica

El Centro de Comercio y Turismo cuenta con las siguientes características en cuanto a infraestructura tecnológica, y se dispone de alianza con Amazon, compañía líder en nuevas tecnologías y servicios online; su plataforma de enseñanza ofrece a los aprendices del SENA 12 rutas de formación, entre las que se encuentran: inteligencia artificial, bases de datos, herramientas de desarrollo, internet de las cosas, redes, robótica, seguridad, identidad, almacenamiento, entre otros; además, 7 minicursos en cuatro grupos laborales: ingeniería, soporte y operaciones en la nube, arquitecto en la nube, desarrollo de software y análisis y big data.

La alianza entre el SENA y AWS Educate inició en el año 2019 y hasta la fecha se han beneficiado 29.787 aprendices con formación en competencias relacionadas con las industrias 4.0. El beneficio de esta unión trasciende a la empleabilidad, debido a que los aprendices que se formen con Amazon Web Services Educate podrán inscribirse al portal de empleo de Amazon: https://www.amazon.jobs y postularse a un gran número de oportunidades laborales a nivel internacional. (Anexo 5.3 Contrato Linkedin) (Anexo 5.4 Plataformas Tecnológicas)



Figura 19 Alianza Amazon (AWS) SENA
Fuente: https://www.sena.edu.co/es-co/Noticias/Paginas/noticia.aspx?IdNoticia=4373

5.6.1 Ancho de banda de los equipos que posee la institución.

Es importante mencionar que el ancho de banda se mide como la cantidad de datos que se pueden transferir entre dos puntos de una red en un tiempo específico. Normalmente, el ancho de banda se mide en bits por segundo (bps) y se expresa como una tasa de bits.

El sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha evolucionado rápidamente en los últimos años y juega un papel cada vez más determinante en el sistema económico, político y social. (Fedesarrollo & IDRC, 2016). En la búsqueda por mejorar la calidad educativa y reducir la brecha del conocimiento, el sector de la educación ha desarrollado en años recientes, proyectos de innovación educativa que emplean las TIC como elemento para acceder al conocimiento; este tipo de políticas han abierto la

posibilidad de crear nuevas prácticas educativas y han permitido a los individuos ponerse al tanto de los avances en educación de cualquier parte del mundo (Galeano, Zea, & Saavedra, 2015).

Así las cosas, el desarrollo del internet en los años recientes ha permitido la creación de nuevas aplicaciones basadas en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), de esta forma en el Centro de Comercio y Turismo actualmente dispone de 80Mbps, para los ambientes de formación del centro donde se imparten los programas de formación.

Anexos Condición Infraestructura

Anexo 5.1 Fichas Técnicas Ambientes comunes

Anexo 5.2 Contrato telecomunicaciones

Anexo 5.3 Contrato Linkedin

Anexo 5.4 Plataformas Tecnológicas

6 Referencias bibliográficas

AVANZADA, C. D. (s.f.). *Blog Centro Tecnología Manufactura Avanzada*. Obtenido de http://tecnologia-manufactura-avanzada.blogspot.com/p/mesa-sectorial-de-telecomunicaciones.html

Educación, M. d. (s.f.). Obtenido de https://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_ley_3092.pdf

Educación, M. d. (2019). *SNIES*. Obtenido de https://snies.mineducacion.gov.co/consultasnies/programa

Planeación, D. N. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/DNPN/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Pactos-Regionales/Eje-Cafetero-y-Antioquia/Conectar-para-la-competitividad-y-el-desarrollo-logistico-sostenible.aspx

Presidencia. (Mayo de 2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/BasesPND2018-2022n.pdf

Público, M. d. (s.f.). Obtenido de http://archivo.sena.edu.co/downloads/Normas%20SENA/decreto-1424-de-1998.pdf

República, C. d. (s.f.). Obtenido de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0080_1993.html

República, C. d. (s.f.). Obtenido de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1150_2007.html

República, P. d. (s.f.). Obtenido de http://contratacionestatal.blogspot.com/2015/08/decreto-unico-reglamentario-1082-de.html

SENA. (2013). *SENA.* Obtenido de https://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/3253/1/pei_sena.pdf

SENA. (s.f.). *SENA.* Obtenido de http://normograma.sena.edu.co/normograma/docs/resolucion_sena_2331_2013.htm

SENA, E. N. (2019). *PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIÓN -PIC- SENA 2019.* BOGOTA.

SENA, S. N. (s.f.). Obtenido de http://normograma.sena.edu.co/normograma/docs/resolucion_sena_2331_2013.htm

SENA, S. N. (2013). *PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.* BOGOTA.

-SENA-, S. N. (2013). *PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.* Bogotá.

SENA, S. N. (s.f.). *NORMAS SENA.* Obtenido de http://archivo.sena.edu.co/downloads/Normas%20SENA/decreto-1424-de-1998.pdf

SENNOVA. (2019). *SISTEMA DE INVESTIGACION, DESARROLLO TECNOLOGICO E INNOVACION*. Obtenido de http://sennova.senaedu.edu.co/

CONTROL DEL DOCUMENTO				
Elaborado por	**Cargo**	**Dependencia**	**Rol en el equipo**	**Fecha**
Alejandro Morales Hoyos	Profesional Registro Calificado		Gestor de Aseguramiento de la Calidad	
Cristian David Henao			Instructor Técnico	
Revisado por	**Cargo**	**Dependencia**	**Rol en el equipo**	**Fecha**
	Profesional Registro Calificado		Gestor de Aseguramiento de la Calidad	
Aprobado por	**Cargo**	**Dependencia**	**Rol en el equipo**	**Fecha**
	Subdirector de Centro		Aprobación documento	
	Coordinador Académico		Aprobación documento	

Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co>

RV: ASESORIA PEDAGOGICA

1 mensaje

Jhon Danilo Perez Rojas <jdperezr@sena.edu.co> 29 de julio de 2020, 21:37
Para: Cesar Ernesto Lopez Villegas <clopezv@sena.edu.co>
Cc: Johnny Alexander Restrepo Casas <jarestrepoc@sena.edu.co>, Johnny Alexander Restrepo Casas <qnd_johnnyrest@misena.edu.co>, Tatiana Marcela Pedroza Franco <tpedroza@sena.edu.co>, TATIANA MARCELA PEDROZA FRANCO <tmpedroza@misena.edu.co>, Juan Alejandro Correa Gonzalez <jacorrea@sena.edu.co>, jacorrea214 <jacorrea214@misena.edu.co>, Sandra Marcela Jaramillo Moscoso <sjaramillom@sena.edu.co>, smjaramillo1 <smjaramillo1@misena.edu.co>, Jorge Eduardo Gomez Munoz <jegomezm@sena.edu.co>, gutogomez <gutogomez@misena.edu.co>, Jorge Mario Galvez Patino <jgalvez@sena.edu.co>, jmgalvez0 <jmgalvez0@misena.edu.co>, Isabel Cristina Agudelo Montoya <iagudelom@sena.edu.co>, ISACRISAGUDELO <ISACRISAGUDELO@misena.edu.co>, Jose Fernando Posada Hinestroza <jposadah@sena.edu.co>, DOUGLAS DAMIAN <fercho.973@hotmail.com>, Ronald Valbuena Salcedo <rvalbuenas@sena.edu.co>, ronaldvalbuenasalcedo <ronaldvalbuenasalcedo@hotmail.com>, Natalia Londono Bernal <nlondonob@sena.edu.co>, natalondonob <natalondonob@gmail.com>, Silvia Natalia Patino Quiroga <snpatinoq@sena.edu.co>, snpatino3 <snpatino3@misena.edu.co>, Juan Sebastian Correa Betancourt <jcorreab@sena.edu.co>, sebco <sebco@misena.edu.co>, Victor Hugo Rodriguez Avila <vhrodrigueza@sena.edu.co>, victorhugo45 <victorhugo45@misena.edu.co>, Jorge Alberto Ospina Loaiza <jaospinal@sena.edu.co>, jork257 <jork257@hotmail.com>, Carlos Andres Ocampo Castano <Cocampoc@sena.edu.co>, "carlos.ocampoc" <carlos.ocampoc@misena.edu.co>, Fabio Alfonso Garcia Penagos <fagarciap@sena.edu.co>, "fabio.garciap" <fabio.garciap@misena.edu.co>, Leydy Adriana Acosta Boada <laacosta@sena.edu.co>, luam123 <luam123@misena.edu.co>, Alejandra Espitia Lopez <alespitial@sena.edu.co>, alejaespiti92 <alejaespiti92@hotmail.com>, Clemencia Fajardo Arbelaez <cfajardo@sena.edu.co>, memafajardo <memafajardo@misena.edu.co>, Juan Sebastian Muñoz Martínez <Jsmunoz@sena.edu.co>, "juan.munozm" <juan.munozm@misena.edu.co>, Ruth Giraldo Diaz <rgiraldod@sena.edu.co>, ruthgd73 <ruthgd73@gmail.com>, Jenny Patricia Cantor Pinilla <ypcantorp@sena.edu.co>, patriciacantor86 <patriciacantor86@gmail.com>, maryupa7 <maryupa7@hotmail.com>, Laura Victoria Zuluaga Truke <lvzuluagat@sena.edu.co>, "laura.suarez.m24@gmail.com" <laura.suarez.m24@gmail.com>, Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yguatibonza@sena.edu.co>, yhonson <yhonson@misena.edu.co>, Claudia Bibiana Martinez Ducuara <cbmartinezd@sena.edu.co>, cbmartinezd <cbmartinezd@misena.edu.co>, Juan Carlos Ramirez Molina <juramirezm@sena.edu.co>, Susan <susancristina@misena.edu.co>, jonhyandrade10 <jonhyandrade10@misena.edu.co>, dagaitan351 <dagaitan351@misena.edu.co>, Jose Ignacio Quindio Sierra <jquindio@sena.edu.co>, Sebastián Betancourt Gallego <sbetancourtg@sena.edu.co>, Miller Giovanny Sanchez Polania <Msanchezp@sena.edu.co>, Carmenza Quintero de Leon <cquinterol@sena.edu.co>, romandiaz <romandiaz@misena.edu.co>, jcramirez906 <jcramirez906@misena.edu.co>, Carlos Alberto Romero Parra <cromerop@sena.edu.co>, caromero8 <caromero8@misena.edu.co>, Luis Carlos Medina Ayala <lcmedinaa@sena.edu.co>, luis medina <medinaluisc1@gmail.com>, Rafael Augusto Fernandez Cardenas <Rfernandezc@sena.edu.co>, "rafael.fernandez" <rafael.fernandez@misena.edu.co>, Luis Angel Hernandez Revelo <lahernandezr@sena.edu.co>, luysrevelo <luysrevelo@gmail.com>, Jorge Ivan Delgado Patiño <jidelgado@sena.edu.co>, jorge_admon86 <jorge_admon86@misena.edu.co>, Lina Marcela Trejos Rodas <limatre@sena.edu.co>, marce-lmt <marce-lmt@misena.edu.co>, Viviana Maria Jaramillo Henao <vjaramilloh@sena.edu.co>, Viviana Maria Jaramillo Henao <vmjaramillo82@misena.edu.co>, lidapatriciamurielrojas28 <lidapatriciamurielrojas28@gmail.com>, Gloria Mercedes Alvarez Jaramillo <galvarezj@sena.edu.co>, "goyito.0" <goyito.0@hotmail.com>, Cesar Augusto Torres Acevedo <catorresa@sena.edu.co>, catorres127 <catorres127@misena.edu.co>, Martha Lucia Moreno Villegas <mlmorenov@sena.edu.co>, martha lucia moreno villegas <tuci@misena.edu.co>

Muy buenas noches estimados compañeros, espero se encuentren muy bien.
Reenvío cordialmente la amable invitación que nos extiende el compañero formador de formadores para los compañeros que pertenecen a los equipos de las áreas de Gastronomía y Servicios a la mesa.
Favor estar atentos al desarrollo de las actividades de asesoría en el marco de la semana de alistamiento de los procesos formativos.

Los compañeros de otros programas, Favor hacer caso omiso

Deseándole el mejor de los días,
--

Jhon Danilo Perez Rojas
Coordinador Académico
Escuela de Turismo y Gastronomía
Centro de Comercio y Turismo
Regional Quindío
Av Centenario 42N -02, Armenia, Colombia
Tel.: +57 (6) 749 4999 Ext. 62813

De: Cesar Ernesto Lopez Villegas <clopezv@sena.edu.co>
Enviado: miércoles, 29 de julio de 2020 8:19 p. m.
Para: Maria Ines Amezquita Camacho <miamezquita@sena.edu.co>; Sebastián Betancourt Gallego <sbetancourtg@sena.edu.co>; Fabio Alfonso Garcia Penagos <fagarciap@sena.edu.co>; Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yguatibonza@sena.edu.co>; Jorge Eduardo Gomez Munoz <jegomezm@sena.edu.co>; Miller Giovanny Sanchez Polania <Msanchezp@sena.edu.co>; Jorge Alberto Ospina Loaiza <jaospinal@sena.edu.co>; Jose Ignacio Quindio Sierra <jquindio@sena.edu.co>; Victor Hugo Rodriguez Avila <vhrodrigueza@sena.edu.co>; Sandra Marcela Jaramillo Moscoso <sjaramillom@sena.edu.co>; Jonhy Leandro Andrade Patarroyo <jandradep@sena.edu.co>; Claudia Bibiana Martinez Ducuara <cbmartinezd@sena.edu.co>; Ronald Valbuena Salcedo <rvalbuenas@sena.edu.co>
Cc: Cesar Augusto Ospina Puertas <cospinap@sena.edu.co>; Carlos Arturo Valencia Montoya <cvalenciam@sena.edu.co>; Jhon Danilo Perez Rojas <jdperezr@sena.edu.co>
Asunto: ASESORIA PEDAGOGICA

Cordial Saludo,

Estimados compañeros, con el fin de cumplir el cronograma establecido para la semana de desarrollo curricular, mañana jueves 30 de julio, estaré realizando acopañamiento pedagógico según lo requieran, a lo anterior favor ingresar a la sesión sincrónica a las 9:00 a.m a través del siguente link

Favor multiplicar esta citación a los compañeros que consideren están asociados a los programas del área de Gastronomía (Cocina - Mesa y Bar)

https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aba243d8d6ddc4311a17474786f46b05d%40thread.tacv2/conversations?groupId=f2cebffb-4c03-4398-936e-25da298808fa&tenantId=cbc2c381-2f2e-4d93-91d1-506c9316ace7

Join conversation

teams.microsoft.com

Atentamente,

César Ernesto López Villegas
Instructor G-20
clopezv@sena.edu.co
(6) 7494999 IP-62813
Cra. 6 # 42 Norte-02 -Armenia Quindio

www.sena.edu.co
@SENAcomunica

Los textos deben estar en fuente Calibri a 12 puntos, en color negro, justificados. Si se requieren títulos o subtítulos utilizar fuente Calibri en **negrita** color negro o naranja.

Tenga en cuenta: Esta plantilla aplica para la elaboración de informes ejecutivos, de gestión, académicos, investigativos, técnicos, entre otros requeridos en la entidad; **NO SUSTITUYE** los formatos establecidos por otros procesos para la elaboración de cartas y/o circulares.

Para enfocar la comunicación asertiva y promover el uso del "**lenguaje claro**" tenga en cuenta:

1. El uso de oraciones y párrafos cortos facilitan la lectura y el entendimiento del mensaje.

2. Utilice correctamente los signos de puntuación, estos facilitan la comprensión de lo que se escribe o se lee y permiten dar la entonación adecuada a la lectura.

3. El uso de palabras muy técnicas alejan al lector y dificultan transmitir el mensaje. Si va a utilizar siglas debe referenciar primero el nombre completo.

4. La letra pequeña no solo desincentiva la lectura de un documento, también la dificulta, procure utilizar los textos a 12 puntos. De igual manera se recomienda no utilizar mayúsculas sostenidas.

5. Utilice la estructura básica de un texto:

   Introducción: contexto general que da respuestas cortas a preguntas como ¿cuál es el propósito del documento?, ¿cómo afecta o está relacionado con el lector?, ¿por qué es importante?, ¿cómo está organizado?

   Cuerpo: desarrolla las respuestas a las preguntas planteadas en la introducción.

   Conclusión: retoma las ideas centrales y concluye con una idea final.

6. La ortografía es sumamente importante en los documentos institucionales, cerciórese de utilizar correctamente los signos de puntuación, tildes y demás normas ortográficas.

CONDICIONES DE CALIDAD LUGAR DE DESARROLLO

SOLICITUD REGISTRO CALIFICADO

Elaborado por apoyo técnico:
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Registro Calificado
xxxxxxxxxxxxxxxx

Aprobado por:
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Subdirector de Centro

NOMBRE DEL PROGRAMA XXXXXXXXXXXXXXX
CENTRO xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
REGIONAL xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
ciudad
20XX

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682
@SENAcomunica
www.sena.edu.co

Nota:

(estas notas son guía, deben retirarse al finalizar el documento)

1. Estilos para aplicar en el texto:

1.1 Márgenes. Deben ser uniformes, es decir, de 2,54 cm (1 pulgada) en la parte superior, inferior, derecha e izquierda. Cuando se requiera empastar, el margen izquierdo debe ser 4 cm. El margen superior de la primera página de cada capítulo o sección no puede ser más amplio que otros.

1.2 Tipo y tamaño de letra. Times New Roman, 12 puntos.

1.3 Espaciado e interlineado. Debe estar escrito a doble espacio, con alineación a la izquierda.

1.4 Sangría. Todos los párrafos deben iniciar con sangría en la primera línea. Ésta debe tener una

longitud de cinco espacios o media ½ pulgada (1.27 cm) o en su defecto, una tabulación del teclado.

1.5 Paginación. Todas las páginas deben ir numeradas en la esquina superior derecha con

números arábigos, con la misma tipografía de todo el manuscrito, tamaño de 12 puntos. Los

números comienzan en la página de la portada del documento.

1.6 Títulos y subtítulos. Los títulos NO se escriben con mayúscula sostenida.

1. Nivel 1: Se utiliza con el encabezado en negrita y centrado

1.1 Nivel 2: Alineado a la izquierda y en letra negrita

1.1.1 Nivel 3: Alineado a la izquierda y en letra negrita, debe tener sangría y con punto _nal.

1.1.1.1 Nivel 4: Alineado a la izquierda, sangría, letra cursiva, negrita y con punto al _nal del título.

1.1.1.1.1 Nivel 5: Alineado a la izquierda, sangría, cursiva y el punto _nal del título.

2. Numeración tablas – figuras

Número de la tabla: comienza en mayúscula y termina con el número de la tabla. Ej.: "Tabla 1".

Nombre de la tabla: debe ser corto, simple y descriptivo. Se escribe en cursiva. El título se ubica en el siguiente reglón de lo descrito como "Tabla x"

Tabla y contenido: debe estar formada solamente por 3 líneas horizontales, la superior, la inferior y una que separa la cabecera de los datos. Cada columna debe tener en la cabecera un título que

describa los datos.

1.7.2 Figuras. Es lo primero que debe visualizarse. El tamaño no debe superar las márgenes

del documento.

Nota de la Figura: debe comenzar con la palabra *Figura* y el número consecutivo en cursiva.

Seguido de la descripción de la Figura, y la cita de la fuente de la imagen.

3. Anexos:

En formato original (Word, Excel) y en PDF (legible)

Tamaño máximo 8 megas

Debidamente numerados tanto en el documento como el archivo (evitar nombres largos)

4. Referencias: recuerde revisar las orientaciones para referencias bibliográficas con normas APA

TABLA DE CONTENIDO

1. Presentación del documento 9

1.1 Presentación de la Regional XXXXX 9

1.2 Presentación del centro de formación 10

2. Justificación 12

2.1 Presentación 12

2.2 Análisis de pertinencia del programa 12

2.3 Fortalezas del programa 12

2.4 Oferta Regional y local de la formación 15

2.5 Oportunidades e inserción laboral 15

2.6 Estrategias del centro para manejo de deserción 16

2.7 Actividades para retención de aprendices 17

3. Profesores 18

3.1 Presentación 18

3.2 Perfil del Instructor en el SENA 19

3.3 Capacitación y actualización de instructores SENA 24

3.4 Disponibilidad e idoneidad de los Instructores orientados al fomento de la Investigación para el programa de formación. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

4 Medios Educativos 29

4.1 Referente Institucional 29

4.2 Biblioteca del Centro de Formación 31

4.3 Recursos bibliográficos para el programa 35

4.5 Mecanismos de capacitación y apropiación de los medios educativos 37
4.4 Software del programa 37
4.5 Equipos de computo 38
4.6 Equipos apoyo formación 39
4.7 Plataformas tecnológicas 39
5 Infraestructura 48
5.1. Descripción de infraestructura del centro de formación 48
5.2 Ambientes de formación 48
5.3 Ambientes destinados a la investigación o innovación del programa. 49
5.4 Indicadores de suficiencia de infraestructura 49
5.5. Áreas comunes 50
5.4 Infraestructura tecnológica 50
6 Referencias bibliográficas 52

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Centros de Formación regional XXXXXXX 9
Tabla 2 Sedes Regional xxxxxxx 9
Tabla 3 Ubicación del Centro de Formación 10
Tabla 4 Funcionamiento Centro de Formación 11
Tabla 5 Oferta regional y local de formación 15
Tabla 6 Proyectos empresariales del Departamento o Municipio 16
Tabla 7 Ocupación del programa 16
Tabla 8 Perfil del Instructor del programa Tecnología xxxxx 21
Tabla 9 Perfil del instructor del programa xxxx 22
Tabla 10 Relación Instructores/Aprendices 24
Tabla 11 Clasificación de bibliotecas 30
Tabla 12 Servicios e Infraestructura de la Biblioteca 31
Tabla 13 . Inversión compra de colecciones 32
Tabla 14 Número de recursos bibliográficos físicos 34
Tabla 15 Uso de materiales bibliográficos del programa 34
Tabla 16 Listado de acuerdos interbibliotecarios 36
Tabla 17 Referentes bibliográficos por competencia del programa de Tecnología xxxxxx 37
Tabla 18 Software requeridos para el programa 38
Tabla 19 Equipos de cómputo utilizados para el desarrollo del programa 38
Tabla 20 Descripción del laboratorio o taller 39
Tabla 21 Equipos apoyo proceso formativo Tecnología en xxxxxxxx 39
Tabla 22 Programación de ambientes para la Tecnología en xxxxxx 48
Tabla 23 Espacios especiales para el programa Tecnología en xxxxxx 48
Tabla 24 Indicadores de suficiencia de infraestructura 49
Tabla 25 - Espacios comunes del centro de formación 50

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Estructura Organizacional Regional xxxxxxxxxx 10
Figura 2 Estructura Organizacional Centro xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx..... 11
Figura 3 Plataforma compromISO SENA. 40
Figura 4 Ingreso Sofía plus. 41
Figura 5 Plataforma Blackboard. Fuente: Sofía Plus 42
Figura 6 Plataforma Blackboard 02 Fuente: Sofía Plus 42
Figura 8 Correo MISENA Fuente: Correo.misena.edu.co 43
Figura 9 Plataforma de Ingles_01. Fuente: web https://senaintro.blackboard.com 44
Figura 10 Plataforma de Ingles_02. Fuente: web https://senaintro.blackboard.com 45
Figura 11 Página Institucional SENA Fuente: http://www.sena.edu.co/es-co/Paginas/default.aspx 45
Figura 12 Redes sociales SENA. Fuente: www.sena.edu.co 46
Figura 13 Tecno academias en el SENA 46

1. Presentación del documento

1.1 Presentación de la Regional XXXXX

Describa la organización de la regional a la cual pertenece el centro de formación, indique:

a. Centros de Formación que lo integran y su ubicación

Tabla 1

Centros de Formación regional XXXXXXX

Centros de Formación de la Regional XXXXXXXXXXX	Municipio

Fuente:

Si su centro de formación cuenta con sub- sedes adicionalmente diligencie el siguiente cuadro:

Tabla 2 *Sedes Regional xxxxxxx*

Sub-Sedes Regional XXXXXX	Subregión a la que da respuesta

Fuente:

Realice una descripción de las áreas de formación que cubre el centro y subsedes

b. Incluya la estructura Organizacional de la regional a la que pertenece

A continuación, encontrará un ejemplo:

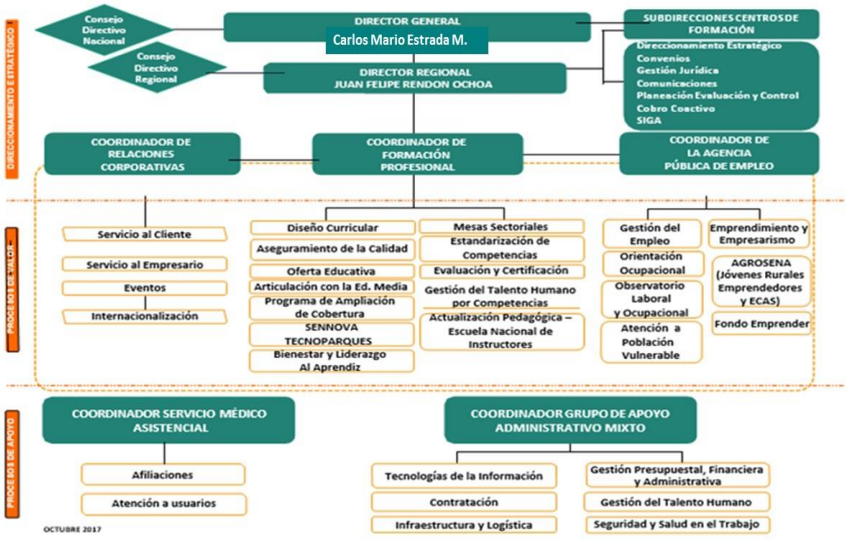


Figura 1 Estructura Organizacional Regional xxxxxxxxxx
Fuente:

1.2 Presentación del centro de formación

1.Describa la organización administrativa y geográfica del centro de formación

Tabla 3
Ubicación del Centro de Formación

Ciudad o Municipio	Dirección de los lugares de desarrollo

Fuente: xxxxxxx

Tabla 4
Funcionamiento Centro de Formación

Días de Funcionamiento	Lunes a Domingo
Jornadas	Diurna, tarde y noche
Promedio Funcionamiento	Indique las horas de funcionamiento de acuerdo con las jornadas que tiene su centro de formación

Fuente: xxxxxxxxxxx

2. Describa las áreas de formación de su centro resalta la importancia de las mismas

3. Incluya el organigrama del centro de formación



Figura 2 Estructura Organizacional Centro xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Fuente:

2. Justificación

2.1 Presentación

Realice una breve presentación del documento

2.2 Análisis de pertinencia del programa

Realice un análisis partiendo desde los lineamientos nacionales: Plan Nacional de desarrollo 2018-2022, identifique la estrategia que soporta el programa que está documentando, (recuerde que todo debe estar documentado con fuentes bibliográficas especificando la página donde se evidencia el texto citado Normas APA), si el documento es extenso referencie el enlace de la página web donde se encuentra, esto permite que el peso de anexos sea inferior. Tenga en cuenta que en justificación de lugar de desarrollo se toma el plan de manera general y se enlaza con el departamental y municipal definiendo el impacto del programa en la región.

(En el siguiente enlace encontrará los pactos por regiones que les sirve de soporte para la documentación)

https://www.dnp.gov.co/DNPN/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2fDNPN%2fPlan%2dNacional%2dde%2dDesarrollo%2fPaginas%2fPactos%2dRegionales&FolderCTID=0x0120007A31F7EFE9AF5646BA03D89C8E81EF3D

Luego realice un análisis desde el plan de desarrollo departamental, agendas de competitividad y otros documentos que soporten el programa de formación en su región

Realice un análisis del plan de desarrollo municipal, agendas de competitividad y otros documentos que a nivel local soporten la solicitud del programa de formación.

2.3 Fortalezas del programa

Para el desarrollo del programa Tecnología en xxxxxxxxxxxxxxxx el Centro xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx cuenta con los siguientes aspectos que lo fortalecen y que le permiten realizar procesos de enseñanza-aprendizaje de manera efectiva:

Formación gratuita: La gratuidad permite el acceso a los programas de formación del SENA en modalidad presencial, virtual y a distancia, a cualquier ciudadano en Colombia e incluso fuera del país a través de su plataforma virtual. La gratuidad es permanente durante la duración del programa de Tecnólogo xxxxxxxxxxxxxxxxxx, implica que no hay cobros por matricula, derecho a grado, materiales de formación o cualquier otro costo relacionado. La gratuidad en el SENA impacta positivamente en todas las regiones del país, en centros urbanos y en los territorios alejados, desde el Amazonas hasta la Guajira, en diferentes sitios donde se requiere la formación profesional integral.

Equipo de instructores: El programa de formación cuenta con un equipo de instructores técnicos, formados en XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, los cuales poseen amplia experiencia tanto profesional como en el quehacer docente, de igual manera en el componente de integralidad a través del desarrollo de competencias clave y transversales posee un equipo humano que se integra con el desarrollo de los procesos técnicos de formación.

Ambientes de formación: Los ambientes de formación destinados a la formación del programa de formación tecnológica en xxxxxxxxxxxxx están concebidos para impartir procesos de formación efectivos. El Centro de Formación cuenta con xxxxxxxxx ambientes para el área de xxxxxxxxxxxxxxxxxx, de igual manera posee áreas comunes que fortalecen la integralidad en los proceso de enseñanza-aprendizaje.

Recursos de formación: El programa de formación contará con asignación presupuestal requerida para su funcionamiento, su distribución presupuestal soportará la planta de instructores, contratación de talento humano, bienestar aprendices y adquisición de materiales de formación requeridos para el proceso formación profesional integral. (Este aspecto se profundiza en la condición de recursos financieros suficientes).

Recursos bibliográficos: El programa de formación cuenta con recursos bibliográficos físicos y bases de datos digitales, los cuales están disponibles para su consulta en la biblioteca del complejo, y a través del sistema nacional de bibliotecas. De igual manera el SENA cuenta con software que soporta el desarrollo tecnológico de cada uno de sus programas de formación, así mismo posee plataformas tecnológicas que coadyuvan en los procesos de enseñanza-aprendizaje. (Este aspecto se profundiza en la condición de medios educativos)

Apoyo empresarial: Las empresas (mencione la ciudad) ofrecen la oportunidad de desarrollar la etapa productiva de los aprendices del programa, de igual manera existe la alternativa de empleabilidad para los egresados del programa Tecnología en xxxxxxxx

Nota: Verifique qué otras fortalezas tiene el programa en el centro y enúncielas a continuación

2.4 Oferta Regional y local de la formación

Identifique qué entidades de formación imparten formación en el programa que solicitan o con características similares, diligencie este cuadro consulte https://snies.mineducacion.gov.co/consultasnies/programa:

De acuerdo con la información que emite el Sistema Nacional de información de Educación Superior –SNIES (Educación, 2019), en xxxxxxx se evidencian las siguientes Instituciones de educación superior con programas que presentan símil a la Tecnología xxxxxxxxx

Tabla 5

Oferta regional y local de formación

Nombre de la IES	Ciudad/ Municipio	Denominación del programa	Título que Otorga	Perfil del egresado	Número de créditos (consultar en el SNIES)	Duración (Meses)

Fuente:

De acuerdo con la información de la tabla y las fortalezas descritas en el punto anterior, el programa tecnología en xxxxx es pertinente en la región fortalezas que lo hacen único en la región.

2.5 Oportunidades e inserción laboral

Describa el potencial empresarial que existe en su región como proyección de empleabilidad para los egresados del programa, diligencie la siguiente tabla (puede consultar el siguiente link https://observatorio.sena.edu.co/Proyectos/Alertas:

Tabla 6 *Proyectos empresariales del Departamento o Municipio*

Sector	Empresa	Ciudad	Proyecto

Identifique la o las ocupaciones que se encuentran en el programa y realice un análisis de estas a nivel laboral, puede apoyarse en la página del observatorio laboral del SENA y otras de su misma naturaleza. Recuerde que el análisis se hace en lo regional y municipal, se puede partir de las estadísticas nacionales para hacer comparativos. Entre los enlaces que puede consultar esta:

http://observatorio.sena.edu.co/Tendencia/Informes

Escriba la o las ocupaciones referenciadas en el programa de formación (verifique en SOFIAPLUS)

Tabla 7 Ocupación del programa

Ocupación programa de formación
COLOQUE EL CODIGO Y NOMBRE DE LA OCUPACION DEL PROGRAMA DE FORMACION QUE ESTA DOCUMENTANDO VERIFIQUE EN SOFIA LA OCUPACION DEL PROGRAMA

Fuente: Programa de formación Tecnología xxxxxxxxx

NOTA: Si el proceso que va a realizar es de renovación de registro calificado incluya los siguientes ítems

2.6 Estrategias del centro para manejo de deserción

Incluya actividades de retención de aprendices para el programa de formación que está documentando

2.7 Actividades para retención de aprendices

Relacione las actividades que desde su centro se realiza para la retención de aprendices

Relacione los anexos de la condición de justificación

Anexos Condición Justificación

Anexo 2-1 xxxxxx
Anexo 2-2

Nota: los anexos deben estar referenciados dentro del texto donde se mencionan y no deben superar los 8MG

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682
@SENAcomunica
www.sena.edu.co

3. Profesores

3.1 Presentación

El personal docente del Centro xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx del SENA Regional xxxxxxx está compuesto por instructores de carrera administrativa e instructores contratados por prestación de servicios.

En relación con la contratación de los Instructores que orientan la Formación Profesional Integral y dado que el SENA no tiene el carácter de universidad, el régimen de los funcionarios que imparten formación profesional integral (instructores) está contemplado en un estatuto propio, acatando lo *dispuesto en el artículo 80 de la Ley 30 de 1992* (Educación, s.f.) *(*Anexo xxxx Ley 30 de 1992*) que señala: Artículo 80. El régimen del personal docente y administrativo de las demás instituciones estatales u oficiales que no tienen el carácter de universidades de acuerdo con la presente ley será establecido en el estatuto general y reglamentos respectivos, preservando exigencias de formación y calidad académica, lo mismo que la realización de concursos para la vinculación de los docentes.*

Para el caso de los instructores de planta la normativa que los rige está contemplado entre otros de igual importancia, el Decreto 1424 de 1998 (Público, s.f.)(Anexo xxx Decreto 1424 de 1998) "*Por el cual se establece el sistema salarial de evaluación por méritos para los Instructores del Servicio Nacional de Aprendizaje-Sena*" (SENA S. N., NORMAS SENA), en concordancia con lo preceptuado en el Estatuto Nacional de Formación Profesional. De

igual manera los instructores se rigen por el Estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA (Anexo XXXX Estatuto de la Formación Profesional Integral)

De acuerdo con las metas distribuidas por el SENA en los Centros de Formación se hace necesario la contratación de instructores bajo la modalidad de la prestación de servicios personales, la contratación esta soportada en la normativa nacional definida para tal fin tal como lo especifica la Ley 80 de 1.993 (República, s.f.), la Ley 1150 de 2.007 (República, s.f.) y el Decreto 1082 de 2.015 (República P. d., s.f.). El plan de contratación de instructores hace parte del Plan de adquisiciones del Centro de Formación, previsto en la Resolución 2331 de 2013 (SENA S. N., s.f.) (SENA, SENA) y el cual debe ser elaborado y enviado a la Regional XXXXXX y a la Dirección General de la entidad, según las orientaciones de la Dirección Administrativa y Financiera y la Secretaría General. El SENA viene adelantando un proceso gradual de vinculación a la plata de nuevos funcionarios en los diferentes niveles jerárquicos en especial a nivel de instructores el proceso de convocatoria se ha realizado por medio de la Comisión Nacional del Servicio Civil – CNSC, con el cual se proyecta contar con más talento humano que soporte el proceso misional que corresponde con el proceso de Gestión de la Formación profesional integral.

3.2 Perfil del Instructor en el SENA

De acuerdo con el Proyecto Educativo Institucional del SENA (SENA, SENA, 2013), al instructor le corresponde el rol de mediador de la cultura y promotor del aprendizaje y el

desarrollo de los aprendices. El instructor en el SENA debe ser una persona reflexiva, autónoma, crítica, creativa, rigurosa y flexible. Ser modelo y ejemplo de vida para los aprendices y una persona en permanente proceso de mejoramiento personal y profesional.

Dentro de las competencias que debe evidenciar el instructor se encuentran en primer lugar las Competencias Básicas de pensamiento lógico, sistémico, crítico y creativo, así como las de carácter metodológico, de toma de decisiones y de resolución de problemas; en segundo lugar las de carácter comunicativo, en particular, la capacidad de comunicación oral, escrita y gestual; la gestión de la información, la capacidad de argumentación, la interpretación, comprensión e interacción simbólica y la capacidad para establecer acuerdos y trabajar interdisciplinariamente en equipo (-SENA-, 2013)

En particular el instructor debe evidenciar un comportamiento enmarcado dentro del ejercicio de los Principios y Valores Éticos Universales; ser un modelo de coherencia y demostrar un manejo sólido de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC.

Adicionalmente, como se indica en el Proyecto Educativo Institucional SENA, el instructor debe evidenciar el dominio de las Competencias Específicas o técnicas propias de su área del conocimiento, así como evidenciar un manejo idóneo de las Competencias de orden pedagógico y didáctico. Los instructores deben estar en capacidad de desarrollarse profesionalmente con los mayores estándares de formación, por medio de capacitaciones, programas de formación permanente, transferencia de conocimiento,

programas de intercambio, entre otros (SENA S. N., PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL, 2013)

Como soporte a lo expuesto, el SENA genera el diseño curricular del programa de formación (Anexo xxx Diseño del programa) que además de incorporar las competencias que soportan la formación, incluye el perfil del instructor requerido por cada una de las competencias que lo integra, el proceso que realiza anualmente cada uno de los Centros de Formación se centra en generar la proyección indicativa para cada vigencia y a partir de esta determina el requerimiento de instructores con los cuales se debe contar para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en primera instancia se realiza la programación de los instructores de plata y posteriormente se proyecta la contratación de los restantes a través del plan de contratación.

Describa el perfil requerido para cada una de las competencias desarrolladas en el programa tenga en cuenta el programa de formación.

Tabla 8
Perfil del Instructor del programa Tecnología xxxxx

NOMBRE DE LA COMPETENCIA	PERFIL REQUERIDO

Fuente: Programa de formación Tecnología xxxxxxxx

3.3 Perfil del instructor del programa de formación en el Centro xxxxxxxx

El centro de formación xxxxxxxxxx cuenta con el siguiente grupo de instructores: Anexo xx Hoja de vida instructores Anexar las hojas de vida de todos los instructores (formato SIGEP, con soporte de pregrado, especialización o maestría de acuerdo con el

requerimiento del programa, solamente si existe algún certificado especial que fortalezca la parte técnica adiciónelo).

Si el instructor es inevstigador, incluir los soportes respectivos Cvlac, productos (es un valor agregado para el programa).

Tabla 9 Perfil del instructor del programa xxxx

Nombre Del Instructor	Nivel de formación/Titulo 1 pregrado	Ultimo nivel de formación/ Título 2	Tipo de Competencia asignada	Competencia asignada	Años Experiencia (de acuerdo con el programa de formación)	% de dedicación		
						Docencia	Investigación	Otras actividades

Fuente:

Nota: Identifique los instructores que requiere el programa, analice si el centro los tiene en su planta, si no los tiene realice el plan de contratación de instructores Anexo xx Plan de contratación

3.4 Relación Instructores/Aprendices

La planeación detallada del desarrollo de las competencias se denomina "planeación pedagógica", la cual es el eje central de la formación profesional integral[1] (Anexo xxxx Planeación Pedagógica) y sustenta tanto la formación por proyectos (Anexo xx Proyecto Formativo) como la formación por competencias; en ella, se refleja el enfoque por competencias donde se articula el saber-saber, saber-hacer y saber ser.

En la planeación se establece *qué debe hacerse durante el proceso de enseñanza aprendizaje, cómo debe éste desarrollarse, mediante qué acciones concretas y sus responsables.* La planeación parte de las necesidades del Aprendiz en coherencia con el sector productivo y social. Las variables pedagógicas que el SENA ha establecido en desarrollo de la Planeación Pedagógica son:

- Los resultados de aprendizaje
- Las actividades de aprendizaje en las áreas de desarrollo cognitivo, procedimental y valorativo-actitudinal; igualmente si son individuales o grupales y presenciales o desescolarizadas.
- Las estrategias didácticas activas utilizadas.
- Los ambientes de aprendizaje incluidos los escenarios, los recursos y los Instructores responsables.
- Los criterios de evaluación
- La descripción de las evidencias de aprendizaje

Como proyección de aprendices para la vigencia 20xx a 20xx se contará con la siguiente distribución:

Tabla *10*

Relación Instructores/Aprendices

Año	Numero de Fichas por trimestre	Cantidad de aprendices proyectados por trimestre	Cantidad de Instructores a programar	Relación entre el número de instructores y aprendices
2020				
2021				
2022				
2023				
2024				
2025				
2026				

Fuente:

Nota: Identifique el crecimiento de instructores para el programa verifique el requerimiento en cada una de las competencias: Especificas, clave y transversales

3.3 Capacitación y actualización de instructores SENA

Para el SENA la capacitación se entiende como el conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación para el trabajo y el desarrollo humano, como a la educación informal de acuerdo con lo establecido por la Ley General de Educación, dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación de servicios a la comunidad, al eficaz desempeño del cargo y al desarrollo personal integral. Esta definición comprende los procesos de formación, entendidos como aquellos que tienen por objeto específico

desarrollar y fortalecer una ética del servicio público basada en los principios que rigen la función administrativa.

La Escuela Nacional de Instructores 'Rodolfo Martínez Tono' del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, fue creada mediante el Acuerdo 6 del 15 de mayo de 2014, con el objetivo de promover la excelencia de la docencia y liderar el desarrollo de estrategias de formación, evaluación, desarrollo profesional, retención, promoción, e investigación que permitan atraer, retener y/o incentivar a los mejores colombianos a ser instructores del SENA (Acuerdo 6 de 2014).

La escuela facilita a los instructores, a través de planes de capacitación entre otras estrategias, formarse en competencias básicas, pedagógicas y técnicas necesarias para garantizar adecuados métodos de enseñanza y acompañamiento a los aprendices de los diferentes programas de formación. Así mismo, propende por mantener una articulación con el programa SENNOVA facilitando de esta manera la participación de los instructores en proyectos de investigación aplicada e innovación.

Igualmente, la escuela ha venido trabajando en estrategias de evaluación, autoevaluación y autovaloración de los instructores y de la calidad del servicio, garantizando de esta forma un mejoramiento continuo en las metodologías usadas dentro del proceso formativo (Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-, 2014).

"La estrategia y lineamientos que el SENA utilizará en la formulación del Plan Institucional de Capacitación –PIC- son los enunciados en el Plan Nacional de Formación y

Capacitación para el Desarrollo y la Profesionalización del Servidor Público, elaborado por el DAFP (marzo 2017); Guía Metodológica para la - implementación del Plan Nacional de Formación y Capacitación (PNFC): Profesionalización y Desarrollo de los Servidores Públicos elaborado por el ESAP (diciembre 2017) el cual buscan desarrollar las capacidades de los servidores públicos, para atender las necesidades de aprendizaje a nivel organizacional e individual, y para el cumplimiento efectivo de metas y objetivos trazados en la plan estratégico. La principal estrategia en el Plan Nacional de Formación y Capacitación es la inclusión de un nuevo esquema para la capacitación llamado aprendizaje organizacional. Este esquema busca continuar el proceso de profesionalización de todos los servidores públicos, para mejorar el desempeño y se vea reflejado en la eficiencia y eficacia de las entidades públicas.

En este sentido el Modelo Integrado de Planeación y Gestión –MIPG- concibe al talento humano como el activo más importante con el que cuentan las entidades y, por lo tanto, como el gran factor crítico de éxito que les facilita la gestión y el logro de sus objetivos y resultados. El talento humano, es decir, todas las personas que laboran en la administración pública, en el marco de los valores del servicio público, contribuyen con su trabajo, dedicación y esfuerzo al cumplimiento de la misión estatal, a garantizar los derechos y a responder las necesidades de los ciudadanos.” (SENA E. N., 2019) (Anexo -xx Plan Institucional de capacitación 2019)

En concordancia con lo expuesto la entidad cuenta además con un catálogo de rutas de formación para instructores SENA la cual se enfoca en establecer las competencias básicas, transversales, claves de empleabilidad, técnicas y pedagógicas que resultan prioritarias para apalancar el desarrollo de la formación profesional y servicios tecnológicos que el SENA ofrece a los colombianos. Las rutas de formación se convierten en el referente para el diseño de los programas de formación a la medida de las necesidades del SENA y serán las guías para orientar la profesionalización de los instructores. (Anexo xx Catálogo de rutas de Formación del SENA).

Así mismo y de acuerdo con los lineamientos nacionales en los Centros de Formación se ejecutan rutas pedagógicas donde se desarrollan competencias técnicas, de manejo de TIC y pedagógicas, teniendo en cuenta las necesidades de cada programa y la transferencia de conocimiento e incluyendo actividades de información, actualización tecnológica, divulgación, capacitación, inducción y re inducción entre otros. La programación de acuerdo con los lineamientos de la Escuela Nacional de Instructores para el centro es la siguiente:

- Bienvenida a instructores
- Formación pedagógica básica
- Planeación de la formación profesional
- Orientación dela formación profesional integral
- Implementación de las acciones de formación profesional integral

- Diseño de estrategias didácticas
- Diseño de instrumentos de evaluación
- Estructuración de proyectos de investigación
- Aplicación de la metodología SENA para diseño curricular
- Realización de proyectos audiovisuales
- Estrategias y medios para el aprendizaje de la tecnología
- Incorporación de las herramientas tic como apoyo a la formación
- Incorporación de actividades steam como apoyo a la formación profesional integral
- Fortalecimiento de las competencias didácticas docentes para la formación por proyectos

Verifique con su centro la ruta formativa para los instructores, a continuación encuentra soportes documentales para esta condición:**https://nube.sena.edu.co/http://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Documents/plan_institucional_capacitacion_pic_2019.pdf**

Relacione a continuación los anexos de la condición

Anexos Condición Profesores

Anexo 2-1 xxxxx
Anexo 2-2 xxxxx

4 Medios Educativos

4.1 Referente Institucional

El SENA como entidad de formación para el trabajo en Colombia, desde sus inicios conformó bibliotecas en las principales regionales para apoyar el desarrollo de los programas de formación en los Centros. Muchas de ellas integradas por colecciones editadas por la Institución, las cuales se fueron enriqueciendo con la adquisición de recursos bibliográficos especializados de acuerdo con las áreas de formación.

El paradigma de las tecnologías de la información y la comunicación, planteó un nuevo reto para la Entidad, por lo cual la Dirección de Formación Profesional desde finales de 2003 se propuso modernizar las bibliotecas e implementar la biblioteca digital. Fue así, como en el marco del proyecto Comunidad Educativa Virtual se realizó la adquisición del *Sistema Integrado de Información Bibliográfica Aleph500*, concebido para automatizar los procesos relacionados con el desarrollo de las colecciones y los servicios de las bibliotecas. Simultáneamente, se dio inicio a la suscripción y compra de recursos digitales de información como bases de datos bibliográficas, portales web y colecciones digitales. A la postre, se incluyeron nuevas herramientas consideradas como fuentes de información para la gestión y obtención de datos estadísticos de los recursos bibliográficos disponibles en las bibliotecas del país, entre estos recursos se destacan, el *Centro de Reportes estadísticos del software bibliográfico*, el *Servicio de autenticación de usuario* y el *Centro de Reportes estadísticos de la biblioteca digital*.

El Funcionamiento del *Sistema* de Bibliotecas se encuentra reglamentado mediante la Resolución 1513 de 2017 (Anexo xxx).En la actualidad la comunidad educativa puede acceder a los medios educativos de la institución en 115 bibliotecas físicas. A la fecha las bibliotecas disponen de aproximadamente 85.000 títulos y 358.000 volúmenes, entre libros, revistas y material audiovisual. Además la biblioteca digital a la cual se accede a través de http://biblioteca.sena.edu.co donde se dispone de 10.000.000 libros y revistas electrónicas, bases de datos multidisciplinarias y portales especializados.

En el Manual de Funcionamiento del Sistema de Bibliotecas se establece la clasificación de las bibliotecas ubicadas en los Centros de Formación de acuerdo con los estándares e indicadores de calidad para bibliotecas de Instituciones de Educación Superior

Nota: Verifique esta información con su centro de formación

Tabla *11 Clasificación de bibliotecas*

Ítem	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Número de usuarios por jornada	Más de 10.000	Entre 5.000 y 9.999	Menos de 5.000
Equipo humano	1 por cada 2.000 usuarios	1 por cada 2.000 usuarios	1 por cada 1.500 usuarios
Área de procesamiento técnico (5 M2)	1	1	0
Sala de trabajo en Grupo (6 personas) (12 M2)	4	3	2
Sala de talleres y audiovisuales (45 M2)	1	1	1
Área de lectura y tertulia (14.5 M2)	2	1	1

Ítem	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Sala digital (20 puestos de cómputo) (45 M2)	2	1	1
Cubículo de estudio individual (2.5 M2)	8	5	2
Puestos de lectura (Mínimo 45 M2)	Mínimo 100 (110 M2)	Mínimo 70 (75 M2)	Mínimo 40 (45 M2)

Fuente: Sistema Nacional de Bibliotecas

4.2 Biblioteca del Centro de Formación

El acceso a las bibliotecas físicas se realiza presentando el carné que lo acredite como miembro de la Institución. A la biblioteca digital (http://biblioteca.sena.edu.co) se accede de manera libre a excepción de las bases de datos suscritas, que por la modalidad de suscripción se consulta mediante del servicio de autenticación de usuario con el número de identificación desde el link, http://biblioteca.sena.edu.co/paginas/bases.html.

La Biblioteca del Centro xxxxxxxxxxx (Anexo XXX Presentación biblioteca 2019), está clasificada como biblioteca tipo xxxxxx(verifique en su centro la clasificación de su biblioteca) . La Biblioteca cuenta con la siguiente infraestructura, mobiliario y servicios:

Tabla 12 *Servicios e Infraestructura de la Biblioteca*

Servicios	Infraestructura
Préstamo en sala	**Área xxx m²**
Préstamo a domicilio	
Préstamo Intercentros	
Préstamo Interbibliotecario	**xxxxxPuestos de lectura**
Asesoría y orientación	

Servicios	Infraestructura
Capacitación en los recursos físicos y digitales del Sistema de Bibliotecas SENA, SBS	
Acceso a TIC	
Alertas bibliográficas	**xxxxxx Puestos de cómputo**
Elaboración de bibliografías	
Extensión Cultural y bibliotecaria	

Fuente: Sistema de Bibliotecas SENA, SBS

El Centro de Formación adquiere las colecciones físicas de la biblioteca a través de las modalidades de compra, canje, donación y depósito institucional. Sin embargo, la principal modalidad es la de compra, (Anexo xxx Ficha proceso de compra libros), para lo cual la Dirección de Planeación asigna recursos presupuestales, teniendo en cuenta los requerimientos bibliográficos de los Centros de Formación, estos deben estar referenciados en el diseño curricular y las guías de aprendizaje.

El Centro de formación ha recibido para la compra de material bibliográfico desde el año *20xx* hasta el añoxx, el siguiente presupuesto:

Tabla 13 . *Inversión compra de colecciones*

Año	Valor inversión	No. De volúmenes adquiridos

Año	Valor inversión	No. De volúmenes adquiridos
Total		

Fuente: Trazabilidad compra de colecciones SBS. **Disponible en:** https://goo.gl/LoF87u

Las bibliotecas en el SENA, han desarrollado mejoras en las condiciones físicas, en infraestructura, en el mobiliario, en los equipos TIC, además, en la adquisición y actualización de las colecciones bibliográficas, físicas y digitales. Recursos de información que han sido dispuestos para la comunidad educativa bajo criterios de actualidad, veracidad, pertinencia y calidad de la información, lo que ha permitido garantizar el acceso a la información en apoyo a la formación profesional integral para el trabajo.

En cuanto a la inversión en bases de datos bibliográficas el Sistema de Bibliotecas de manera centralizada, desde la Dirección de Formación Profesional, realiza la evaluación y suscripción de los recursos en línea. La información contractual se encuentra en el siguiente enlace: https://goo.gl/pq25od. (Nota: compruebe con su biblioteca esta información)

Los recursos bibliográficos disponibles en la biblioteca del programa Tecnología en xxxxxxxxxxx del Centro de xxxxxxxxx son xxxxxx, Los siguientes:

Tabla 14 *Número de recursos bibliográficos físicos*

Cantidad títulos	Cantidad volúmenes

Fuente: Centro de Reportes de Aleph500

Nota: Los datos se solicitan a biblioteca si es programa nuevo se remite el diseño para ser verificada la bibliografía de cada competencia

El indicador de la suficiencia de medios educativos:

1. Número de títulos del programa/ Número de aprendices de proyectados programa

   xxxx /xxx= xxxx títulos por aprendiz

2. Número de volúmenes del programa / Número de aprendices por programa

   xxxx/ xxxx = xxxxx volúmenes por aprendiz

Nota: Estos indicadores se verifican según el programa que se esté documentando

En cuanto al detalle del uso de las colecciones se registran los siguientes datos estadísticos:

Tabla 15 *Uso de materiales bibliográficos del programa*

Programa de formación	Tipo de usuario	Número de préstamos externos
	Instructor	
	Aprendiz	

Fuente: Centro de Reportes de Aleph500 2018

4.3 Recursos bibliográficos para el programa

El Centro dispone para el programa de formación, diversidad en recursos bibliográficos pertinentes para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje; en el documento Listado de recursos bibliográficos, se presenta la lista de recursos bibliográficos físicos asociados directamente al programa de formación. (Anexo xxx Listado de recursos bibliográficos)

A continuación, se presenta un resumen de los acuerdos interbibliotecarios vigentes con los que cuentan los aprendices del programa de formación para el préstamo de material bibliográfico que poseen otras instituciones. Anexo xxxx Acuerdos Interbibliotecarios

Préstamo Intercentros: Funciona en conexión con las 120 bibliotecas que hacen parte del Sistema de Bibliotecas SBS SENA. Este préstamo se gestiona a través del bibliotecólogo encargado; esté a través del módulo PIB del software bibliográfico ALEPH500 realiza la solicitud a la biblioteca prestamista. Pueden hacer uso de este servicio: instructores, aprendices y administrativos.

Préstamo Interbibliotecario: Se realizan acuerdos de cooperación con otras bibliotecas del país, para unir esfuerzos y compartir colecciones de manera que la Comunidad SENA tenga acceso a más fuentes de información.

El préstamo Interbibliotecario es un servicio que se establece a través de la firma de acuerdos y/o convenios interinstitucionales, para complementar las colecciones

propias como apoyo a los programas de formación profesional ofrecidos por la Institución y en conformidad con lo establecido en la normatividad nacional donde se reglamenta el registro calificado para instituciones de educación superior.

Acuerdos interbibliotecarios: Los acuerdos, alianzas y/o convenios interbibliotecarios se establecen con instituciones cuyas bibliotecas dispongan de colecciones que respondan a las necesidades de información asociadas a la formación profesional del SENA. El Sistema de Bibliotecas posee alianzas nacionales y locales por centro de formación. A continuación se relacionan los acuerdos vigentes gestionados por el Centro de Formación.

Nota: Verifique el listado de acuerdos de préstamos Interbibliotecario, diligencie la siguiente tabla

Tabla 16 *Listado de acuerdos interbibliotecarios*

Listado de acuerdos de préstamo Interbibliotecario		
Institución	**Fecha inicio acuerdo**	**Fecha finalización**
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Fuente: Sistema de Bibliotecas

Los acuerdos gestionados por la Dirección de Formación Profesional en el orden nacional se pueden consultar en este enlace: http://biblioteca.sena.edu.co/paginas/convenios.html

4.4 Referentes bibliográficos por competencia del programa Tecnología en xxxxxxx

Para el desarrollo de la formación el programa de Tecnología xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx se referencia el siguiente material bibliográfico por competencia:

Nota: Especifique la referencia bibliográfica de cada competencia de acuerdo con el programa de formación

Tabla 17 Referentes bibliográficos por competencia del programa de Tecnología xxxxxx

Competencia	Material bibliográfico

Fuente: Programa de formación Tecnología xxxxxxx

Para el desarrollo de las competencias clave y transversales se contempla un material bibliográfico específico el cual se puede verificar en el diseño curricular del programa.

4.5 Mecanismos de capacitación y apropiación de los medios educativos

Nota: Describa las actividades realizadas por la biblioteca para capacitar a los aprendices e instructores del programa de formación

4.4 Software del programa

De acuerdo con lo estipulado en el programa para el desarrollo del mismo se requiere la disposición de los siguientes softwares:

Tabla 18 Software requeridos para el programa

Listado de Software	Estado del Software		Competencia del programa (Mencione la competencia donde se requiere el software)
	Software libre	Software licenciado	

Fuente:

4.5 Equipos de cómputo

El Centro de formación cuenta con equipos de cómputo para el desarrollo de las competencias del programa, a continuación, se referencia el número de equipos existentes para el programa de formación:

Nota: va de acuerdo con el área del programa

Tabla 19 Equipos de cómputo utilizados para el desarrollo del programa

Número de equipos de escritorio disponible	Número de equipos portátiles	Número de salas disponibles	Uso específico en el programa	Disponibilidad/número de aprendices	Horario de acceso/uso para el programa

Fuente:

Nota: Si trabaja en talleres diligencie el siguiente cuadro

Tabla 20 Descripción del laboratorio o taller

Nombre del laboratorio o taller	Descripción general y dotación del laboratorio o taller	Competencia y/o acciones de formación que se desarrollan en el laboratorio o taller	Porcentaje de uso del laboratorio o taller por parte del programa de formación

Fuente:

4.6 Equipos apoyo formación

El Centro xxxxx cuenta con los siguientes equipos de apoyo a la formación:

Tabla 21 Equipos apoyo proceso formativo Tecnología en xxxxxxxx

Nombre del equipo	Registro Fotográfico	Cantidad	Descripción del equipo	Competencia técnica relacionada

Fuente: Inventario área xxxxxxx

Nota: Recuerde que todo lo documentado es objeto de verificación por parte de los pares del MEN en la visita que realiza al centro. Incluya el plan de mantenimiento, actualización y reposición de medios educativos

4.7 Plataformas tecnológicas

El SENA cuenta con plataformas como: COMPROMISO, SOFIA PLUS, BLACKBOARD LEARN, “Correo Electrónico MISENA”; todas de fácil acceso que contribuyen con el manejo de información para la comunidad educativa.

4.7.1 **COMPROMISO**:

Plataforma donde se encuentran registrados los procesos de la entidad



Figura 3 Plataforma compromISO SENA.
Fuente: http://compromiso.sena.edu.co/index.php

4.7.2 **SOFIA PLUS (SISTEMA OPTIMIZADO PARA LA FORMACION INTEGRAL Y APRENDIZAJE ACTIVO):** Etimológicamente viene del griego “Sophia” que significa sabiduría o conocimiento aplicado, y como su sigla lo indica es un Sistema Optimizado para la Formación Integral y Aprendizaje activo, es el nuevo aplicativo que tiene el SENA, para la gestión eficiente, transparente, flexible y de calidad de los procesos de formación de la entidad.

A través de SOFIA Plus tanto aprendices, instructores y administrativos realizan gestión de sus procesos académico-administrativos según corresponda con su rol, se accede desde la siguiente dirección: www.senasofiaplus.edu.co



Figura 4 Ingreso Sofía plus.
Fuente: http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/

Dentro de las acciones relevantes del sistema se encuentra:

- Búsqueda de ofertas educativas modalidad presencial y virtual
- Inscripción a programas de formación
- Presentación de pruebas de ingreso
- Consultar y descargar certificados y constancias
- Administrar novedades
- Facilitar las actividades de aprendizaje y enseñanza del aprendiz y del instructor.
- Gestionar procesos administrativos de la acción académica

4.7.3 **LMS (Learning management sistema):** Es una herramienta tecnológica que sirve para la mediación formativa entre aprendiz e instructor, cuenta con una interfaz fácil de usar tanto para los aprendices como para los instructores. Su ejecución es a través de cualquier navegador de Internet, esto es, no requiere de un cliente para su operación



Figura 5 Plataforma LMS. Fuente: Sofía Plus

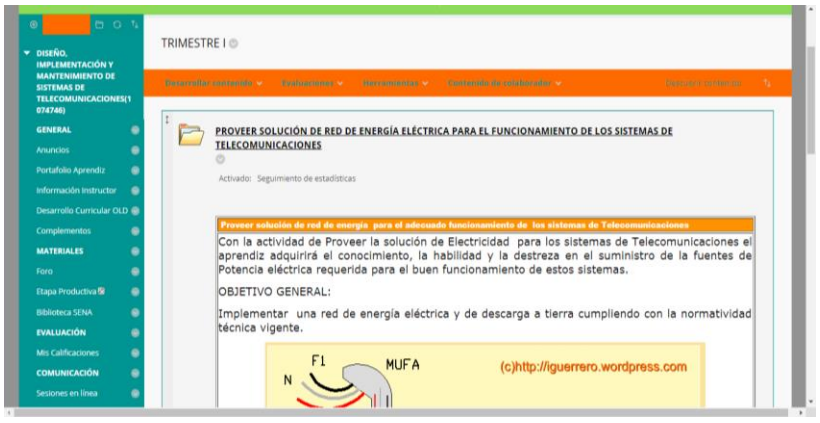


Figura 6 Plataforma LMS 02 Fuente: Sofía Plus

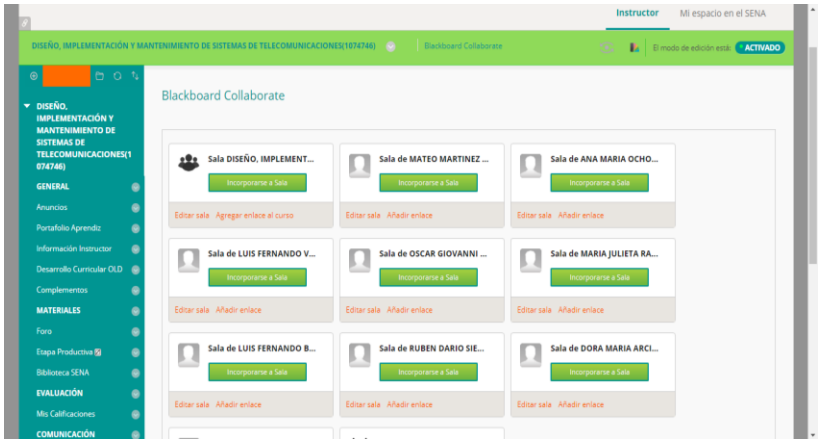


Figura Plataforma LMS 02 Fuente: Sofía Plus

4.7.4 **Correo electrónico MISENA: c**orreo electrónico institucional para toda la comunidad SENA. Se utiliza para campañas institucionales, concursos, convocatorias, lineamientos e información de interés para los aprendices, el correo MISENA se convierte en el enlace institucional con aprendices e instructores del centro de formación.

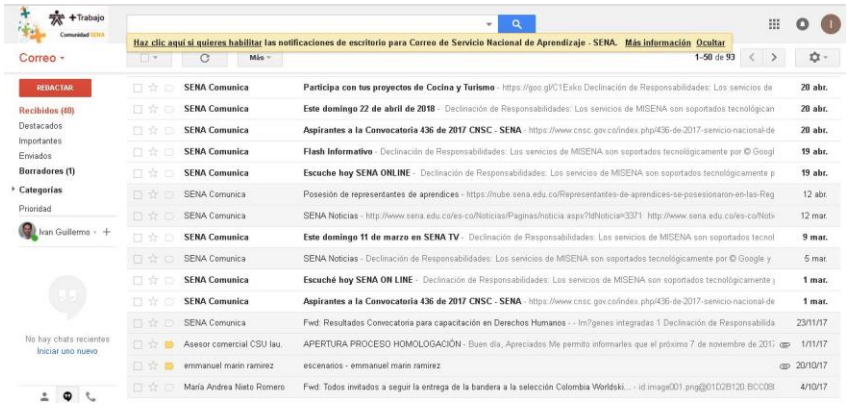


Figura 7 Correo MISENA Fuente: Correo.misena.edu.co

3.7.5 Plataforma de Inglés: El Programa de Idiomas del SENA es una estrategia masiva y gratuita que se ofrece a todos los colombianos que deseen formarse en idiomas, usando

como herramienta principal los ambientes virtuales de aprendizaje. Adicional a lo anterior, todos los cursos virtuales de idiomas que ofrece el SENA son guiados por un tutor virtual que interactúa con los aprendices y apoya los procesos de aprendizaje en esta lengua. Este Tutor coordina las diferentes actividades que se desarrollan en cada curso y resuelve las inquietudes de los aprendices durante el proceso.

La competencia de inglés hace parte integral de los programas de formación del SENA y por lo tanto forman son obligatorios para la certificación. El diseño de la plataforma está a cargo de la Dirección General del SENA del grupo de Ejecución de la formación.

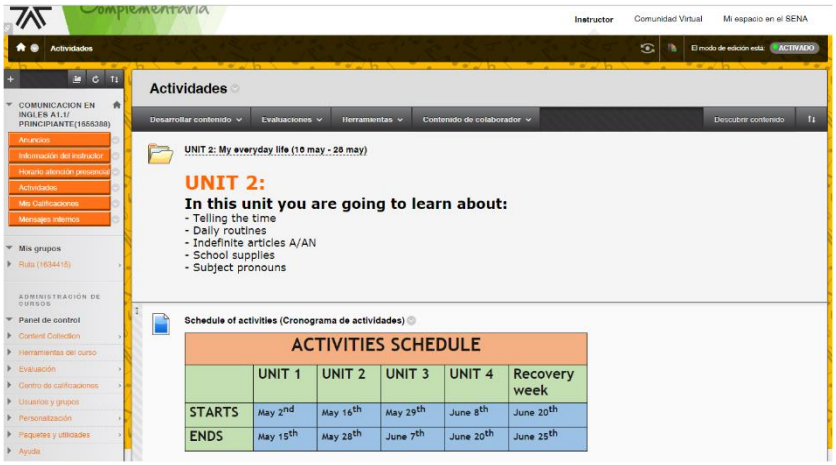


Figura 8 Plataforma de Ingles_01. Fuente: web https://senaintro.blackboard.com

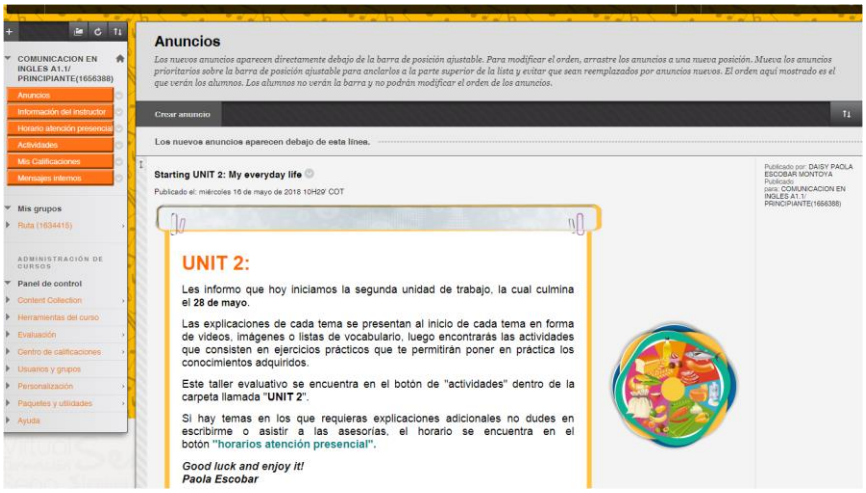


Figura 9 Plataforma de Ingles_02. Fuente: web https://senaintro.blackboard.com

Otros medios institucionales.

a. Página institucional - www.sena.edu.co

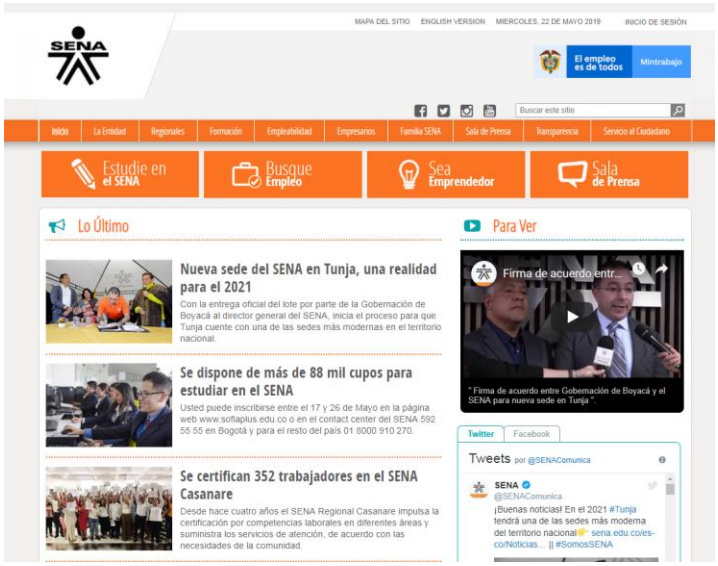


Figura 10 Página Institucional SENA Fuente: http://www.sena.edu.co/es-co/Paginas/default.aspx

A través de la página institucional la comunidad nacional e internacional identifica el accionar del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, a su vez se informa a toda la

comunidad sobre eventos, normativa, procesos que se llevan a cabo en la entidad. Para acceder a la página se realiza a través del enlace www.sena.edu.co.

La entidad cuenta con redes sociales como twitter y Facebook



Figura 11 Redes sociales SENA. Fuente: www.sena.edu.co

Tecno-Academias:



Figura 12 Tecno academias en el SENA
Fuente: http://www.sena.edu.co/es-co/formacion/Paginas/tecnoacademia.aspx

Tecno Academia se define como un escenario de aprendizaje, dotado de tecnologías emergentes para desarrollar competencias orientadas a la innovación, a través de la formación por proyectos, su población objetivo son los estudiantes de la educación básica y media de instituciones educativas públicas y privadas, esto como parte complementaria de su educación formal y como actividades alternas para el desarrollo de habilidades en ciencia, tecnología e innovación, además de promover el desarrollo de la investigación aplicada a temprana edad con aplicación de nuevas tecnologías como polo de desarrollo local y regional.

La Tecno academia cuenta con cursos en áreas aplicadas tales como: Verifique en su regional las áreas de tecnoacademia, verifique en su región los tecnoparques

El SENA cuenta con tecno academias en los departamentos de Santander, Valle, Cundinamarca, Tolima, Caldas, Antioquia, Huila, Risaralda, Nariño, Cúcuta.

Anexos Condición Medios Educativos

Anexo 4-1 xxxxxx

Anexo 4-2 xxxxxxx

5 Infraestructura

5.1. Descripción de infraestructura del centro de formación

Nota: Realice una descripción de los ambientes dispuestos para el programa de formación, describa los convenios o contratos vigentes existentes para el desarrollo del programa tenga en cuenta que la vigencia de los mismos debe ser coherente con la duración del registro calificado que deben tener incluidos en las clausulas los alcances de dicha disponibilidad en términos de horario y capacidad.

5.2 Ambientes de formación

El Centro xxxxxxxxxxxxxxxxxx cuenta con xxxxxxxxxxxxxxxxx ambientes específicos los cuales estarán destinados para el desarrollo de la formación.

Tabla 22 Programación de ambientes para la Tecnología en xxxxxx

Nombre del ambiente	Ubicación (enuncie dirección de ubicación del ambiente)	Horario (Programación del ambiente)	Programa de formación	Capacidad real en Número de aprendices	Área (mts^2)	Área por aprendiz (mts^2)

Fuente:

Nota: Si se requieren espacios especiales para las competencias se debe realizar el siguiente cuadro, sino es necesario debe eliminarlo

Tabla 23 Espacios especiales para el programa Tecnología en xxxxxx

Nombre de la competencia	Ambiente especial requerido	Descripción del ambiente	Horario de uso del ambiente

Fuente:

5.3 Ambientes destinados a la investigación o innovación del programa.

Realice una descripción de los ambientes que destina el programa de formación para proyectos o actividades de investigación o innovación, tenga en cuenta los lineamientos del SENA para investigación

5.4 Indicadores de suficiencia de infraestructura

A continuación, se presente los indicadores de suficiencia de infraestructura:

Tabla 24 Indicadores de suficiencia de infraestructura

Indicadores	Índice
Numero de aprendices/puestos de trabajo del ambiente de formación	
Numero de aprendices/puestos de trabajo laboratorio	Diligencie si se requiere laboratorios
Numero de aprendices/puestos de trabajo en talleres	Diligencie si se requiere de talleres
Porcentaje del área del ambiente con cobertura de conectividad inalámbrica	Consulte con el homólogo de sistemas la cobertura de conectividad de los ambientes
Porcentaje de ocupación del ambiente de formación	
Porcentaje de ocupación de laboratorios	Diligencie si requiere laboratorios
Porcentaje de ocupación de talleres	Diligencie si se requiere talleres
Porcentaje de uso de salas de computo específicas para el programa	Recuerde que este es el mismo porcentaje que se coloca en recursos financieros
Porcentaje de uso de salas de computo transversales para el programa	Recuerde que este es el mismo porcentaje que se coloca en recursos financieros

Fuente:

5.5. Áreas comunes

El Centro de formación cuenta con las siguientes áreas comunes que están al servicio de toda la comunidad educativa (Anexo xxxxxx Ambientes comunes xxxxx)

Tabla 25 - *Espacios comunes del centro de formación*

Nombre del área	Capacidad de personas	Área (mts^2)	Descripción general

Fuente:

5.4 Infraestructura tecnológica

El Centro XXXXXXXXX cuenta con las siguientes características en cuanto a infraestructura tecnológica: (Verifique con el área de sistemas de su centro y describa como funciona la infraestructura tecnológica)

5.4.1 Ancho de banda de los equipos que posee la institución.

Nota: Indague en su centro las características de ancho de banda para los ambientes de formación del centro donde se imparte el programa, recuerde que si tiene infraestructura en convenio o contratos se debe garantizar la infraestructura tecnológica.

Anexos Condición Infraestructura

Anexo 5-1 xxxx

Anexo 5-2 xxxxx

6 Referencias bibliográficas

AVANZADA, C. D. (s.f.). *Blog Centro Tecnología Manufactura Avanzada*. Obtenido de http://tecnologia-manufactura-avanzada.blogspot.com/p/mesa-sectorial-de-telecomunicaciones.html

Educación, M. d. (s.f.). Obtenido de https://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_ley_3092.pdf

Educación, M. d. (2019). *SNIES*. Obtenido de https://snies.mineducacion.gov.co/consultasnies/programa

Planeación, D. N. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/DNPN/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Pactos-Regionales/Eje-Cafetero-y-Antioquia/Conectar-para-la-competitividad-y-el-desarrollo-logistico-sostenible.aspx

Presidencia. (Mayo de 2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/BasesPND2018-2022n.pdf

Público, M. d. (s.f.). Obtenido de http://archivo.sena.edu.co/downloads/Normas%20SENA/decreto-1424-de-1998.pdf

República, C. d. (s.f.). Obtenido de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0080_1993.html

República, C. d. (s.f.). Obtenido de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1150_2007.html

República, P. d. (s.f.). Obtenido de http://contratacionestatal.blogspot.com/2015/08/decreto-unico-reglamentario-1082-de.html

SENA. (2013). *SENA.* Obtenido de https://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/3253/1/pei_sena.pdf

SENA. (s.f.). *SENA.* Obtenido de http://normograma.sena.edu.co/normograma/docs/resolucion_sena_2331_2013.htm

SENA, E. N. (2019). *PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIÓN -PIC- SENA 2019.* BOGOTA.

SENA, S. N. (s.f.). Obtenido de http://normograma.sena.edu.co/normograma/docs/resolucion_sena_2331_2013.htm

SENA, S. N. (2013). *PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.* BOGOTA.

-SENA-, S. N. (2013). *PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.* Bogotá.

SENA, S. N. (s.f.). *NORMAS SENA.* Obtenido de http://archivo.sena.edu.co/downloads/Normas%20SENA/decreto-1424-de-1998.pdf

SENNOVA. (2019). *SISTEMA DE INVESTIGACION, DESARROLLO TECNOLOGICO E INNOVACION*. Obtenido de http://sennova.senaedu.edu.co/

CONTROL DEL DOCUMENTO

Elaborado por	Cargo	Dependencia	Rol en el equipo	Fecha
	Profesional Registro calificado		Gestor de aseguramiento de la calidad	
			Instructor Técnico	
Revisado por	**Cargo**	**Dependencia**	**Rol en el equipo**	**Fecha**
	Profesional Registro calificado		Gestor de aseguramiento de la calidad	
Aprobado por	**Cargo**	**Dependencia**	**Rol en el equipo**	**Fecha**
	Subdirector de centro		Aprobación documento	
	Coordinador académico		Aprobación documento	

Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co>

Clase Martes 24 de Marzo 7am-12pm- Grupo Eventos

6 mensajes

Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co> 23 de marzo de 2020, 17:54
Para: andres30jg@hotmail.com, Jaguevara590@misena.edu.co, YESSICA MUÑOZ SALDAÑA <yessicams2019@gmail.com>, Ylmunoz75@misena.edu.co, natajimenez9215435@gmail.com, Nchavez28@misena.edu.co, afmosorio13@gmail.com, Afmunoz269@misena.edu.co, cortesaledaniel.77@gmail.com, dacortes365@misena.edu.co, brigittedevil_@hotmail.com, Lbpulido3@misena.edu.co, luzangelaocamposal@gmail.com, Laocampo52@misena.edu.co, yeraldinbustamante401@gmail.com, Ybustamante65@misena.edu.co, geral110920@gmail.com, ggonzalez739@misena.edu.co, anamariasierragiraldo03@gmail.com, Amsierra525@misena.edu.co, helensanchez426@gmail.com, ingritriana5@gmail.com, iptriana8@misena.edu.co, fernandagomez3107@gmail.com, mfgomez525@misena.edu.co, guevaravaleriia@gmail.com, Vbueno9@misena.edu.co, luiisajurado2001@gmail.com, hurtadoorozcolauraximena13@gmail.com, lxhurtado1@misena.edu.co, geraldinemerchan18@gmail.com, galvisharod23@gmail.com, Hmgalvis23@misena.edu.co, julian96451245@gmail.com, Jacortes465@misena.edu.co, brady21092000@gmail.com, brady2109@misena.edu.co

Buenas tardes estimados aprendices,

Con el ánimo de conectarnos mañana a las 6:50am espero estén listos para la videoconferencia de la primera clase virtual, allí les daré las indicaciones y las herramientas que vamos a desarrollar; esta va a ser por el classroom, favor revisar estos enlaces.

VIDEO COMO ACCEDER A CLASSROOM PROFESOR

https://www.youtube.com/watch?v=VH5pE-A8MP8

HERRAMIENTA VIDEOCONFERENCIA MEET

https://meet.google.com/

Así mismo trabajaremos en las evidencias a presentar.

La herramienta a utilizar es meet.

Les enviaré un tutorial para que vean por donde se accede desde el correo misena.

Quedo atento a sus comentarios y nos vemos en la mañana.

Un abrazo a todos.

--
Cordial saludo,

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: ENA

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: ine

Yhonson Enrique Guatibonza Castro
Instructor

Centro de Comercio y Turismo
Regional Quindío
Escuela de Turismo y Gastronomía Armenia - Quindío, Colombia

Tel.: +57 (6) 7461417 Ext. 62814

yguatibonza@sena.edu.co - yhonson@misena.edu.co

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: ortal web SENA

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: acebook-SENA
Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: witter-SENA

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: nstagram-SENA
Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: oogle-SENA

8 archivos adjuntos

image001.jpg
7K

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

www.sena.edu.co **image003.jpg**
2K

image002.png
1K

image004.png
3K

image007.png
3K

image005.png
3K

image006.png
3K

Instructivo de desarrollo Herramienta Meet V2.pdf
1248K

Mail Delivery Subsystem <mailer-daemon@googlemail.com> 23 de marzo de 2020, 17:54
Para: yhonson@misena.edu.co

No se ha encontrado la dirección

Tu mensaje no se ha entregado a **Amsierra525@misena.edu.co** porque no se ha encontrado la dirección o esta no puede recibir correo.

MÁS INFORMACIÓN

La respuesta fue:

```
550 5.1.1 The email account that you tried to reach does not exist. Please try double-checking the recipient's email
address for typos or unnecessary spaces. Learn more at https://support.google.com/mail/?p=NoSuchUser k15sor8771428wrw.40 -
gsmtp
```

Final-Recipient: rfc822; Amsierra525@misena.edu.co
Action: failed
Status: 5.1.1
Diagnostic-Code: smtp; 550-5.1.1 The email account that you tried to reach does not exist. Please try
550-5.1.1 double-checking the recipient's email address for typos or
550-5.1.1 unnecessary spaces. Learn more at
550 5.1.1 https://support.google.com/mail/?p=NoSuchUser k15sor8771428wrw.40 - gsmtp
Last-Attempt-Date: Mon, 23 Mar 2020 15:54:45 -0700 (PDT)

---------- Mensaje reenviado ----------
From: Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co>
To: andres30jg@hotmail.com, Jaguevara590@misena.edu.co, "YESSICA MUÑOZ SALDAÑA" <yessicams2019@gmail.com>, Ylmunoz75@misena.edu.co, natajimenez9215435@gmail.com, Nchavez28@misena.edu.co, afmosorio13@gmail.com, Afmunoz269@misena.edu.co, cortesaledaniel.77@gmail.com, dacortes365@misena.edu.co, brigittedevil_@hotmail.com, Lbpulido3@misena.edu.co, luzangelaocamposal@gmail.com, Laocampo52@misena.edu.co, yeraldinbustamante401@gmail.com, Ybustamante65@misena.edu.co, geral110920@gmail.com, ggonzalez739@misena.edu.co, anamariasierragiraldo03@gmail.com, Amsierra525@misena.edu.co, helensanchez426@gmail.com, ingritriana5@gmail.com, iptriana8@misena.edu.co, fernandagomez3107@gmail.com, mfgomez525@misena.edu.co, guevaravaleriia@gmail.com, Vbueno9@misena.edu.co, luiisajurado2001@gmail.com, hurtadoorozcolauraximena13@gmail.com, lxhurtado1@misena.edu.co, geraldinemerchan18@gmail.com, galvisharod23@gmail.com, Hmgalvis23@misena.edu.co, julian96451245@gmail.com, Jacortes465@misena.edu.co, brady21092000@gmail.com, brady2109@misena.edu.co
Cc:
Bcc:
Date: Mon, 23 Mar 2020 17:54:34 -0500
Subject: Clase Martes 24 de Marzo 7am-12pm- Grupo Eventos
Buenas tardes estimados aprendices,

Con el ánimo de conectarnos mañana a las 6:50am espero estén listos para la videoconferencia de la primera clase virtual, allí les daré las indicaciones y las herramientas que vamos a desarrollar; esta va a ser ----- Message truncated -----

---

Mail Delivery Subsystem <mailer-daemon@googlemail.com> 23 de marzo de 2020, 17:54
Para: yhonson@misena.edu.co



No se ha encontrado la dirección

Tu mensaje no se ha entregado a **brady2109@misena.edu.co** porque no se ha encontrado la dirección o esta no puede recibir correo.

MÁS INFORMACIÓN

La respuesta fue:

```
550 5.1.1 The email account that you tried to reach does not exist. Please try double-checking the recipient's email
address for typos or unnecessary spaces. Learn more at https://support.google.com/mail/?p=NoSuchUser f14sor1546923wrp.55 -
gsmtp
```

Final-Recipient: rfc822; brady2109@misena.edu.co
Action: failed
Status: 5.1.1
Diagnostic-Code: smtp; 550-5.1.1 The email account that you tried to reach does not exist. Please try
550-5.1.1 double-checking the recipient's email address for typos or
550-5.1.1 unnecessary spaces. Learn more at

550 5.1.1 https://support.google.com/mail/?p=NoSuchUser f14sor1546923wrp.55 - gsmtp
Last-Attempt-Date: Mon, 23 Mar 2020 15:54:45 -0700 (PDT)

---------- Mensaje reenviado ----------
From: Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co>
To: andres30jg@hotmail.com, Jaguevara590@misena.edu.co, "YESSICA MUÑOZ SALDAÑA" <yessicams2019@gmail.com>, Ylmunoz75@misena.edu.co, natajimenez9215435@gmail.com, Nchavez28@misena.edu.co, afmosorio13@gmail.com, Afmunoz269@misena.edu.co, cortesaledaniel.77@gmail.com, dacortes365@misena.edu.co, brigittedevil_@hotmail.com, Lbpulido3@misena.edu.co, luzangelaocamposal@gmail.com, Laocampo52@misena.edu.co, yeraldinbustamante401@gmail.com, Ybustamante65@misena.edu.co, geral110920@gmail.com, ggonzalez739@misena.edu.co, anamariasierragiraldo03@gmail.com, Amsierra525@misena.edu.co, helensanchez426@gmail.com, ingritriana5@gmail.com, iptriana8@misena.edu.co, fernandagomez3107@gmail.com, mfgomez525@misena.edu.co, guevaravaleriia@gmail.com, Vbueno9@misena.edu.co, luiisajurado2001@gmail.com, hurtadoorozcolauraximena13@gmail.com, lxhurtado1@misena.edu.co, geraldinemerchan18@gmail.com, galvisharod23@gmail.com, Hmgalvis23@misena.edu.co, julian96451245@gmail.com, Jacortes465@misena.edu.co, brady21092000@gmail.com, brady2109@misena.edu.co
Cc:
Bcc:
Date: Mon, 23 Mar 2020 17:54:34 -0500
Subject: Clase Martes 24 de Marzo 7am-12pm- Grupo Eventos
Buenas tardes estimados aprendices,

Con el ánimo de conectarnos mañana a las 6:50am espero estén listos para la videoconferencia de la primera clase virtual, allí les daré las indicaciones y las herramientas que vamos a desarrollar; esta va a ser ----- Message truncated -----

---

Mail Delivery Subsystem <mailer-daemon@googlemail.com> 23 de marzo de 2020, 17:54
Para: yhonson@misena.edu.co



No se ha encontrado la dirección

Tu mensaje no se ha entregado a **Afmunoz269@misena.edu.co** porque no se ha encontrado la dirección o esta no puede recibir correo.

MÁS INFORMACIÓN

La respuesta fue:

```
550 5.1.1 The email account that you tried to reach does not exist. Please try double-checking the recipient's email address for typos or unnecessary spaces. Learn more at https://support.google.com/mail/?p=NoSuchUser t12sor5078135wro.14 - gsmtp
```

Final-Recipient: rfc822; Afmunoz269@misena.edu.co
Action: failed
Status: 5.1.1
Diagnostic-Code: smtp; 550-5.1.1 The email account that you tried to reach does not exist. Please try
550-5.1.1 double-checking the recipient's email address for typos or
550-5.1.1 unnecessary spaces. Learn more at
550 5.1.1 https://support.google.com/mail/?p=NoSuchUser t12sor5078135wro.14 - gsmtp
Last-Attempt-Date: Mon, 23 Mar 2020 15:54:45 -0700 (PDT)

---------- Mensaje reenviado ----------
From: Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co>
To: andres30jg@hotmail.com, Jaguevara590@misena.edu.co, "YESSICA MUÑOZ SALDAÑA" <yessicams2019@gmail.com>, Ylmunoz75@misena.edu.co, natajimenez9215435@gmail.com, Nchavez28@misena.edu.co, afmosorio13@gmail.com, Afmunoz269@misena.edu.co, cortesaledaniel.77@gmail.com, dacortes365@misena.edu.co, brigittedevil_@hotmail.com, Lbpulido3@misena.edu.co, luzangelaocamposal@gmail.com, Laocampo52@misena.edu.co, yeraldinbustamante401@gmail.com, Ybustamante65@misena.edu.co, geral110920@gmail.com, ggonzalez739@misena.edu.co, anamariasierragiraldo03@gmail.com, Amsierra525@misena.edu.co, helensanchez426@gmail.com, ingritriana5@gmail.com, iptriana8@misena.edu.co, fernandagomez3107@gmail.com, mfgomez525@misena.edu.co, guevaravaleriia@gmail.com, Vbueno9@misena.edu.co, luiisajurado2001@gmail.com, hurtadoorozcolauraximena13@gmail.com, lxhurtado1@misena.edu.co, geraldinemerchan18@gmail.com, galvisharod23@gmail.com, Hmgalvis23@misena.edu.co, julian96451245@gmail.com, Jacortes465@misena.edu.co, brady21092000@gmail.com, brady2109@misena.edu.co
Cc:
Bcc:

Date: Mon, 23 Mar 2020 17:54:34 -0500
Subject: Clase Martes 24 de Marzo 7am-12pm- Grupo Eventos
Buenas tardes estimados aprendices,

Con el ánimo de conectarnos mañana a las 6:50am espero estén listos para la videoconferencia de la primera clase virtual, allí les daré las indicaciones y las herramientas que vamos a desarrollar; esta va a ser ----- Message truncated -----

---

YESSICA MUÑOZ SALDAÑA <yessicams2019@gmail.com> 23 de marzo de 2020, 18:35
Para: Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co>

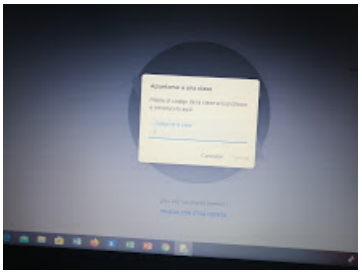
Buenas tardes instru yo estoy en la página y me pide un código para poder entrar a la clase.

[El texto citado está oculto]

[El texto citado está oculto]

Declinación de Responsabilidades: Los servicios de MISENA son soportados tecnológicamente por © Google y ofrecidos por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA de manera gratuita a los aprendices e instructores de programas de formación titulada, las opiniones que contenga este mensaje son exclusivas de su autor y no representan la opinión del Servicio Nacional de Aprendizaje o de sus autoridades. El receptor deberá verificar posibles virus informáticos que tenga el correo o cualquier anexo, razón por la cual el SENA no es responsable de los daños causados por cualquier virus transmitido en este correo electrónico.

Los contenidos, textos, imágenes, archivos enviados en este mensaje son responsabilidad exclusiva del remitente y no reflejan ni comprometen de ninguna manera a la institución. No se autoriza el uso de esta herramienta para el intercambio de correos masivos, cadenas o spam, ni de mensajes ofensivos, de carácter político, sexual o religioso, con fines de lucro, con propósitos delictivos o cualquier otro mensaje que se considere indebido o que vaya en contra de la Ley.



IMG_20200323_183320.jpg
3429K

Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co> 23 de marzo de 2020, 18:37
Para: YESSICA MUÑOZ SALDAÑA <yessicams2019@gmail.com>

Hola yesica, esa era una prueba, mañana a las 650am estaré conectandome para la actividad.

Feliz noche

[El texto citado está oculto]

---

7 archivos adjuntos

image004.png
3K

image003.jpg
2K

image007.png
3K

image002.png
1K

image001.jpg
7K

SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE



image006.png
3K



image005.png
3K

Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co>

Clase Martes 24 de Marzo 12pm-2pm Grupo Alojamiento

2 mensajes

Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co> 23 de marzo de 2020, 17:57
Para: Cagarcia990@misena.edu.co, vchica613@misena.edu.co, Mhmedina00@misena.edu.co, xaleguizamo17@misena.edu.co, jprojas90@misena.edu.co, jpserna627@misena.edu.co, svalencia8518@misena.edu.co, palibreros@misena.edu.co, mftrejos10@misena.edu.co, ycardona18@misena.edu.co
Cc: cesar augusto ospina puertas <cospinap@misena.edu.co>

Buenas tardes estimados aprendices,

Con el ánimo de conectarnos mañana a las 12pm espero estén listos para la videoconferencia de la primera clase virtual, allí les daré las indicaciones y las herramientas que vamos a desarrollar; esta va a ser por el classroom, favor revisar estos enlaces.

VIDEO COMO ACCEDER A CLASSROOM PROFESOR

https://www.youtube.com/watch?v=VH5pE-A8MP8

HERRAMIENTA VIDEOCONFERENCIA MEET

https://meet.google.com/

Así mismo trabajaremos en las evidencias a presentar.

La herramienta a utilizar es meet.

Les enviaré un tutorial para que vean por donde se accede desde el correo misena.

Quedo atento a sus comentarios y nos vemos en la mañana.

Un abrazo a todos.

--
Cordial saludo,

Yhonson Enrique Guatibonza Castro
Instructor

Centro de Comercio y Turismo
Regional Quindío
Escuela de Turismo y Gastronomía Armenia - Quindío, Colombia

Tel.: +57 (6) 7461417 Ext. 62814

yguatibonza@sena.edu.co - yhonson@misena.edu.co

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: ENA

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: ine

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: ortal web SENA

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: acebook-SENA

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: witter-SENA

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: nstagram-SENA

Descripción: Descripción: Descripción: Descripción: oogle-SENA

8 archivos adjuntos



image001.jpg
7K

SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

image007.png
3K

www.sena.edu.co **image003.jpg**
2K

image006.png
3K

image002.png
1K

image004.png
3K

image005.png
3K

Instructivo de desarrollo Herramienta Meet V2.pdf
1248K

Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co> 23 de marzo de 2020, 17:57
Para: cristianalejandrogarciapardo@gmail.com, quinteroveronica778@gmail.com, Mahe Medina <mahemedina47@gmail.com>, xalq17armenia@hotmail.com, jprh_1991@hotmail.com, juanpablosernag@gmail.com, santivf33@gmail.com, huequitos2010@hotmail.com, trejosgonzalezmafe@gmail.com, valentinacorrea885@gmail.com

[El texto citado está oculto]

Instructivo de desarrollo Herramienta Meet V2.pdf
1248K

Yhonson Enrique Guatibonza Castro <yhonson@misena.edu.co>

RV: Promover inscripción para Tecnologías Virtuales SENA - Del 13 al 26 de Marzo 2020

2 mensajes

Cesar Augusto Ospina Puertas <cospinap@sena.edu.co> 18 de marzo de 2020, 8:38

Por favor me ayudan a difundir

Saludos

De: Humberto Arias Diaz <hariasd@sena.edu.co>
Enviado el: martes, 17 de marzo de 2020 4:28 p. m.
Para: Claudia Patricia Borja Puerta <cborja@sena.edu.co>; Jorge Mario Pardo Castro <jmpardoc@sena.edu.co>; German Dario Hernandez Torres <ghernandez@sena.edu.co>; Maria Fidelina Arevalo García <marevalog@sena.edu.co>; Cesar Augusto Ospina Puertas <cospinap@sena.edu.co>
CC: William Andres Taborda Gonzalez <wataborda@sena.edu.co>; Kellineth Murillo Herrera <kmurilloh@sena.edu.co>; alopez863@misena.edu.co; Johnny Alexander Restrepo Casas <jarestrepoc@sena.edu.co>; Maria Fernanda Echeverri Jimenez <mafecheverri@sena.edu.co>; valentinavruiz11@gmail.com; Carlos Arturo Valencia Montoya <cvalenciam@sena.edu.co>
Asunto: RE: Promover inscripción para Tecnologías Virtuales SENA - Del 13 al 26 de Marzo 2020

Saludo cordial Coordinadoras y Coordinadores:

Para facilitar proceso a continuación relaciono programas y enlaces de inscripción:

PROGRAMA	ENLACE INSCRIPCIÓN
ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=-qz9nafHcuk
DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=2PATMnjlZjw
GESTIÓN DE MERCADOS	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=FYu53semJ0g
GESTIÓN LOGÍSTICA	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=7ZSmbItWqgY
NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=7ntifX8RRQA
PRODUCCIÓN MULTIMEDIA	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=TR5Wnp7U3Js

Luego de hacer clic en el enlace favor hacer clic en el botón "Inscripción" y seguir los pasos.

Gracias por su colaboración.

De: Humberto Arias Diaz
Enviado: martes, 17 de marzo de 2020 10:06
Para: Claudia Patricia Borja Puerta <cborja@sena.edu.co>; Jorge Mario Pardo Castro <jmpardoc@sena.edu.co>; German Dario Hernandez Torres <ghernandez@sena.edu.co>; Maria Fidelina Arevalo García <marevalog@sena.edu.co>; Cesar Augusto Ospina Puertas <cospinap@sena.edu.co>
Cc: William Andres Taborda Gonzalez <wataborda@sena.edu.co>; Kellineth Murillo Herrera <kmurilloh@sena.edu.co>; alopez863@misena.edu.co <alopez863@misena.edu.co>; Johnny Alexander Restrepo Casas <jarestrepoc@sena.edu.co>; Maria Fernanda Echeverri Jimenez <mafecheverri@sena.edu.co>; valentinavruiz11@gmail.com <valentinavruiz11@gmail.com>; Carlos Arturo Valencia Montoya <cvalenciam@sena.edu.co>
Asunto: Promover inscripción para Tecnologías Virtuales SENA - Del 13 al 26 de Marzo 2020

Saludo cordial respetadas Coordinadoras y Coordinadores:

El motivo del presente correo es solicitar comedidamente promover en la comunidad SENA la inscripción a tecnologías virtuales, programada del 13 al 26 de marzo del 2020.

Para inscribirse favor ingresar a https://sena.territorio.la/cms/index.php, ubicar la pestaña titulada, consultar los programas de Tecnologías, luego clic en el enlace: "Inscribirse AQUÍ".

Para mayor información a continuación publicidad:



Gracias por su atención.

Humberto Arias Diaz

Centro de Comercio y Turismo Regional Quindío

hariasd@sena.edu.co

(57) 67461417 Ext 62661

Carrera 18 No 7-58, Armenia Quindío

www.sena.edu.co

@SENAcomunica

Cesar Augusto Ospina Puertas <cospinap@sena.edu.co> 25 de marzo de 2020, 11:53

Compañeros cordial saludo,

Por favor compartir en redes sociales

saludos

De: Humberto Arias Diaz <hariasd@sena.edu.co>
Enviado el: miércoles, 25 de marzo de 2020 11:30 a. m.
Para: Claudia Patricia Borja Puerta <cborja@sena.edu.co>; Jorge Mario Pardo Castro <jmpardoc@sena.edu.co>; German Dario Hernandez Torres <ghernandez@sena.edu.co>; Maria Fidelina Arevalo García <marevalog@sena.edu.co>; Cesar Augusto Ospina Puertas <cospinap@sena.edu.co>
CC: William Andres Taborda Gonzalez <wataborda@sena.edu.co>; Kellineth Murillo Herrera <kmurilloh@sena.edu.co>; alopez863@misena.edu.co; Johnny Alexander Restrepo Casas <jarestrepoc@sena.edu.co>; Maria Fernanda Echeverri Jimenez <mafecheverri@sena.edu.co>; valentinavruiz11@gmail.com; Carlos Arturo Valencia Montoya <cvalenciam@sena.edu.co>
Asunto: RE: Promover inscripción para Tecnologías Virtuales SENA - Del 13 al 26 de Marzo 2020

Saludo cordial respetadas Coordinadoras y Coordinadores:

De la manera más atenta solicitamos su apoyo promoviendo la inscripción a la oferta de titulada virtual que finaliza mañana 26 de marzo del 2020.

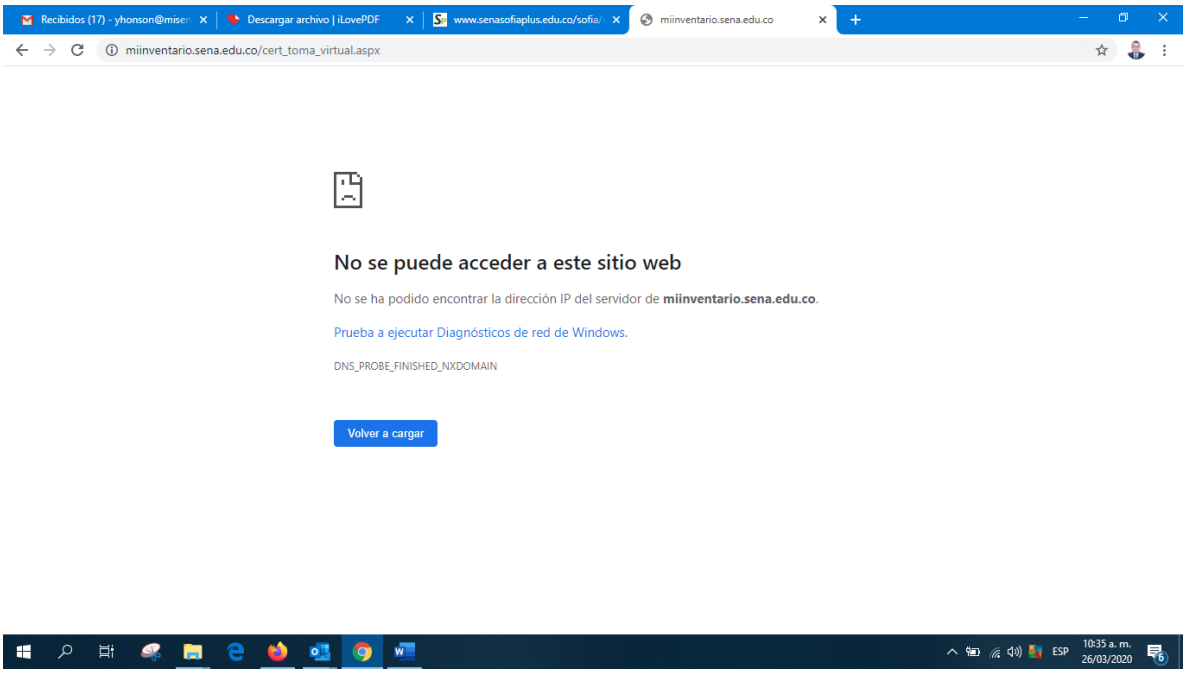
Cabe precisar que la inscripción ha estado muy baja y al momento no se van a poder crear todas las fichas solicitadas por los centros de formación.

Para facilitar proceso a continuación relaciono programas y enlaces de inscripción:

PROGRAMA	ENLACE INSCRIPCIÓN
ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=-qz9nafHcuk
DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=2PATMnjlZjw
GESTIÓN DE MERCADOS	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=FYu53semJ0g
GESTIÓN LOGÍSTICA	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=7ZSmbltWqgY
NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=7ntifX8RRQA
PRODUCCIÓN MULTIMEDIA	http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/detalle-oferta.html?fm=0&fc=TR5Wnp7U3Js

Agradecemos su valiosa colaboración.

[El texto citado está oculto]


Recibidos (17) - yhonson@miser
Descargar archivo | iLovePDF
www.senasofiaplus.edu.co/sofia/
miinventario.sena.edu.co
miinventario.sena.edu.co/cert_toma_virtual.aspx
No se puede acceder a este sitio web
No se ha podido encontrar la dirección IP del servidor de miinventario.sena.edu.co.
Prueba a ejecutar Diagnósticos de red de Windows.
DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN
Volver a cargar
ESP
10:35 a. m.
26/03/2020

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 933 de 2003
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

YHONSON ENRIQUE GUATIBONZA CASTRO

Con Cédula de Ciudadanía No. 74.359.332

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

Orientar procesos formativos presenciales con base en los planes de formación concertados.

Código: 240201044

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Armenia, a los quince (15) días del mes de noviembre de dos mil once (2011)

Firmado Digitalmente por
CARLOS ALBERTO AGUIRRE PEREZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SGC2011NC00306 - 15/11/2011
No Y FECHA REGISTRO

CARLOS ALBERTO AGUIRRE PÉREZ
SUBDIRECTOR CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO
REGIONAL QUINDIO

VIGENCIA
15 DE Noviembre DE 2014

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 95380024020104410 21CC74359332C.

ACTIVIDADES	Responsables	Tiempo Estimado	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
FASE I y II. PRELIMINAR Y DE CONSTRUCCIÓN Y SENSIBILIZACIÓN Y DIVULGACIÓN																																						
1. Divulgación de material y de orientaciones de pautas generales del proceso de	GGECF	3 semanas																																				
2. Conformación de los equipos base de autoevaluación de los centros de formación **(En el comité de autoevaluación del centro, para los programas virtuales el aprendiz, el instructor y el egresado deben ser del programa virtual.)**	GGECF	4 semanas																																				
	GGECF	3																																				
4. Campañas de expectativa, divulgación y sensibilización del proceso de autoevaluación a la	Equipo de Centro	permanente																																				
5. Campaña de actualización de datos básicos de usuario en Sofía Plus para aprendices, instructores y	Equipo de Centro	permanente																																				
FASE III DE RECOLECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN																																						
1. Cargue de información al Sistema que se adopte para la	Equipo de centros	8 semanas																																				
2. Consolidacion de la base de datos de los actores que vayan a participar en la autoevaluación.	Equipo de centros	2 semanas																																				
3. Despacho de información para los centros.	Grupo de formación virtual	1 semana																																				
4. Aplicación Instrumentos de opinión	Equipo de centros/grupo de formación virtual.	4 semanas																																				
5. Cargue de resultados de instrumentos de opinión al sistema que se defina para la autoevaluación.	GGECF / Equipo de centros	3 semanas																																				
FASE IV. VALORACIÓN																																						
1. Conformación de Grupos para talleres de valoración	Equipo de centros	4 semanas																																				
2. Aplicación de Talleres de Valoración	Equipos de centros	4 semanas																																				
3. Revisión y aprobación de los resultados de valoración por el Equipo de	Equipo de Centros	4 semanas																																				
5. SISTEMATIZACIÓN - PLAN DE MEJORAMIENTO Y SOSTENIMIENTO. INFORME FINAL																																						
1. Elaboración Informe Autoevaluación y Elaboración de Plan de mejoramiento y sostenimiento del programa	Equipo de Centros	8 semanas																																				
2. Generación de reporte de las acciones de mejoramiento institucionales a escalar	Grupo de formación virtual / Equipo de Centros	6 semanas																																				
3. Ajustes al Informe y Plan de mejoramiento y sostenimiento	Equipo de Centros / Grupo de formación virtual	6 semanas																																				
4. Entrega definitiva de informe final y plan de mejoramiento y mantenimiento	Equipo de Centros / Equipo Digeneral	4 semanas																																				
5. Entrega reportes de asesoría y productos finales por parte de las asesoras a la Coordinación de Gestión y Evaluación de la Calidad de la	Grupo de formación virtual/ equipo de centros.	4 semanas																																				

De: quindiocomunica
Asunto: Acciones SENA para detener el covid - 19
Fecha: viernes, 20 de marzo de 2020 9:19:05 a. m.

Detener el COVID-19 está en tus manos.

No te expongas, ni pongas en riesgo a los demás



Si necesitas radicar una correspondencia

en la Regional Quindío, hazlo a través de nuestros canales virtuales

Correo: servicioalciudadano@sena.edu.co
Portal web: sciudadanos.sena.edu.co/solicitudIndex.aspx

Oficina de Comunicaciones
Regional Quindío
quindiocomunica@sena.edu.co
Tel. 57(6) 7494999 - IP 62940

Cra. 6 44Norte #15 Av. Centenario Armenia



TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: YHONSON ENRIQUE GUATIBONZA CASTRO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO

FECHA INICIAL: 01/09/2020 00:00:00

FECHA FINAL: 30/09/2020 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 0,00

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
01/09/2020	15/09/2020	OTROS	40,00
01/09/2020	15/09/2020	OTROS	120,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 160,00

INSTRUCTOR: YHONSON ENRIQUE GUATIBONZA CASTRO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO