PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Montería, 16 de junio del 2023

Señora
Blaidys Ortega
SUPERVISORA CONTRATO No. 4886542
Coordinadora Académica
Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir
Montería

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes junio del año 2023

Referencia: No CO1.PCCNTR.4886542 del año 2023

Jorge Armando García Páez, identificado con la cédula de ciudadanía No.1067903334 de Montería, en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El valor del presente contrato es VEINTISIETE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CIENTO OCHENTA PESOS ($ 27.669.180) M/Cte., el Sena pagará al contratista de la siguiente Manera a) UN pagos de Abril por valor de SETECIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA MIL PESOS ($ 718.680) Y Siete pagos de Mayo a Mayo-Noviembre por valor de TRES MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS PESOS ($ 3.593.400) C/U y un último pago del mes de Diciembre por valor de ($ 1.796.700) UN MILLÓN SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS PESOS.

Plazo: Será hasta el 15 de diciembre de 2023.

OBJETO: *Prestar los servicios personales de carácter temporal de instructores para impartir formación integral presencial en el programa oferta regular del centro agropecuario y de biotecnología el porvenir de córdoba en el área de agrícola - agricultura*

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Alistar procesos formativos e impartir 160 horas mensuales de formación profesional integral en programas titulados y/o complementarios del	Se realizó alistamiento de procesos académicos, impartiendo formación, en	**Anexo 1**: Planeación Pedagógica Fichas

	área asignada dentro del programa oferta regular, en las competencias, resultados de aprendizaje y actividades de los proyectos de formación programados dentro de los tiempos que para cada acción se determine por el Centro de formación.	los programas de formación: ● Técnico en Proyectos Agropecuarios -No. de ficha 2627221 Competencia: Formular el proyecto de acuerdo con métodos y técnicas de investigación. Resultado de Aprendizaje: Definir actividades de mejora según cronogramas establecidos y metodología de investigación. ● Técnico en Laboral en Servicios y Operaciones Microfinancieras -No. de ficha 2675873 Competencia: Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente. Resultados de Aprendizajes: Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (ATEL), de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social. Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas	No.2627221-2675873-2626985 **Anexo 2**: Guías de Aprendizaje programa de formación Fichas No. 2627221-2675873-2626985 **Anexo 3**: Plan Concertado Fichas No. 2627221-2626985-2626985

		establecidos por la organización. Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y SST, según el área de desempeño. Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y social. Competencia: Coordinar actividades de acuerdo con estrategias de gestión y proceso administrativo. Resultado de aprendizajes: Identificar las acciones de mejora de acuerdo con diagnóstico y herramientas de análisis. Definir el plan de acción según procedimiento técnico y normativa. Valorar los resultados del plan de acción teniendo en cuenta procedimiento técnico y necesidades de la empresa. Ajustar plan de acción de acuerdo con análisis de resultados y procedimiento técnico. ● Tecnología En Análisis y Desarrollo de Software - No. de ficha 2626985	

		Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (ATEL), de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social. Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización. Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y SST, según el área de desempeño. Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo, colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y social. Competencia: Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social. Resultados de aprendizajes: Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de	

		acuerdo al contexto productivo. Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física. Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas. Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.	
2	Autogestionar formación complementaria y Eventos de Divulgación Tecnológica de acuerdo con su área de desempeño, presentando la documentación requerida para ello y realizar el proceso requerido para tal fin.	Tengo mi carga academica completa, por tanto, no tengo espacio en mi programación para gestionar y matricular cursos complementarios.	No aplica evidencias para el mes objeto de cobro.
3	Asociar los aprendices a la ruta de aprendizaje de las fichas a cargo dentro de los términos estipulados.	No se asociaron aprendices a la ruta de aprendizajes en la plataforma senasofiaplus. Puesto que mis programas de formación asignados (4 técnicos), ya han cumplido con este proceso o etapa.	No aplica evidencia para el mes objeto de cobro.
4	Apoyar y participar activamente en la gestión del programa de formación para el cumplimiento de metas y posicionamiento Regional de acuerdo con los lineamientos,	No realicé apoyo en la socialización de los programas de formación en las diferentes ofertas académicas. En esta oferta,	No aplica evidencia para el mes objeto de cobro.

	cobertura y productos indicados por la Subdirección de centro y el supervisor del contrato.	no recibí correo por parte de mi supervisor, coordinadores académicos para apoyar este tipo de proceso.	
5	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar los informes mensuales de la ejecución del contrato o los productos que se le requiera, además del informe mensual de actividades según la fase en que se encuentre el curso (planear, ejecutar y evaluar) durante el desarrollo del proceso de aprendizaje y de las actividades en general con sus respectivos anexos.	Se presenta informe de ejecución contractual dentro de la fecha requerida por el supervisor de contrato según correo electrónico remitido por la secretaría de la coordinación académica.	Los anexos del presente informe.
6	Dar aviso oportuno sobre las novedades de ambientes y materiales de formación	No se enviaron correos electrónicos al coordinador académico con reportes de novedad sobre el ambiente de formación de fichas.	No aplica evidencia para el mes objeto de cobro.
7	Prestar los servicios profesionales con seriedad, responsabilidad, respeto, eficiencia, oportunidad y diligencia los servicios contratados.	Se dio cumplimiento oportuno de los entregables del proceso formativo.	Los anexos del presente informe.
8	Atender según los requerimientos de la Subdirección de centro, actividades de apoyo a la supervisión de contratos y/o evaluación de propuestas según las competencias que su formación académica le permitan desarrollar.	No recibí correos ni ningún tipo de de notificaciones para cumplir con dicha obligación.	No aplica evidencia para el mes objeto de cobro.
9	Emitir los juicios evaluativos de cada resultado de aprendizaje en la plataforma Senasofiaplus dentro de los 5 días hábiles siguientes a la finalización de cada resultado de aprendizaje impartido, dando a conocer los resultados de los mismos a los aprendices.	Se realizaron juicios evaluativos de las siguientes fichas: 2627221-2675873-2626985	Están incluidos en portafolio Drive.

10	Mantener en tiempo real el portafolio del instructor con la documentación soporte inherente a la formación según la guía para desarrollar los procesos formativos.	Se mantiene el portafolio del instructor según lo indicado en la Guía para desarrollar procesos formativos - GFPI-G-013, para las fichas No. 2627221-2675873 2626985. ● Guías de Aprendizajes. ● Planeaciones pedagógicas ● Plan Concertado. ● Juicios evaluativos	Portafolio del instructor (drive) **Link**: Jorge Garcia
11	Los instructores contratistas que se vinculen a proyectos de investigación e innovación que se desarrollen en el centro de formación, deberán atender los lineamientos operativos SENNOVA indicados por el SENA, previa concertación con el Supervisor o Dinamizador. **Parágrafo**: En el proceso de concertación, se deberá aprobar por las partes un cronograma de trabajo y entregables.	Actualmente no hago parte del grupo de investigaciones "SENNOVA" del Centro Agropecuario y De Biotecnología El Porvenir	No aplica evidencia para el mes objeto de cobro.
12	Aplicar los procedimientos correspondientes al instructor para formalizar la deserción de los aprendices que abandonan el proceso formativo de acuerdo con lo establecido en el reglamento del aprendiz SENA vigente.	Técnicos virtuales, los encuentros sincrónicos quedan adjuntos en plataforma Territorium	No aplica evidencia
13	Generar y ejecutar estrategias que permita la permanencia de los aprendices durante todo el tiempo de formación e Informar oportunamente a la Coordinación Académica cualquier novedad presentada con los aprendices.	No hubo necesidad de informar a la coordinación académica, ya que actualmente se encuentran asistiendo los mismos aprendices que continuaban en el proceso de formación del mes anterior.	No aplica evidencia para el mes objeto de cobro.

14	El contratista debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes: 1. Procurar el cuidado integral de su salud. 2. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo. 3. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. 4. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales. 5. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. 6. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato.	Se hizo la capacitación en Inducción a SST y Manual de discapacidad y su política SENA. Mes anterior	No aplica

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación*

del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **4504082427** de la planilla, Bancomeva mes de abril de 2023. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "*Decreto Ley Antitrámites"*)

Declaración bajo la gravedad de juramento.

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____NO_x__ he suscrito otro u otros contratos con entidade(s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

Nota: En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

Evidencias en (35) folios

Cordialmente,

Firma
Jorge Armando García Páez
Contratista
C.C. 1.067.903.334

Recibí a satisfacción:

Firma
Bleydy Ortega Vergara
Supervisor Contrato No CO1.PCCNTR.4886542 del año 2023
Coordinadora Académica

ANEXOS

Anexo 1: Ficha 2627221

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
FORMATO PLANEACION PEDAGÓGICA

Fecha de elaboración	Febrero de 2021
Denominación del programa de formación	Técnico en proyectos agropecuarios
Modalidad de ejecución	Virtual
Código y versión del programa	733402 - V1
Nombre del proyecto (si es formación titulada)	Desarrollo de habilidades para la gestión de proyectos agropecuarios para el crecimiento rural integral en el marco del sistema nacional de innovación agropecuaria SNIA.
Código del proyecto (si es formación titulada)	

Instructor(es) que elaboran la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	Roberto Augusto Bernal Duque	Centro de desarrollo agroempresarial de Chía - Cundinamarca
	Yeison Farid Méndez Ortiz	Centro agropecuario la granja – Tolima.
	Orlando Barón Méndez	Centro de desarrollo agroempresarial de Chía

FASE DE PROYECTO (si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
Formulación	AP3- Determinar la factibilidad de los componentes de mercado, técnico, organizacional, ambiental y financiero del proyecto agropecuario.	260101064 - Formular el proyecto de acuerdo con métodos y técnicas de investigación.	260101064-03 - Evaluar componente técnico, financiero, social y ambiental del proyecto teniendo en cuenta las técnicas de investigación y objetivos.	GA3-260101064-AA1-Determinar la factibilidad del proyecto a través de los análisis de mercado, técnico, organizacional, ambiental y financiero de acuerdo con criterios objetivos.	18	54	Aprendizaje basado en proyectos	LMS	Formulación de los componentes de estudio para proyectos agropecuarios.	1	- Aplica indicadores de evaluación financiera para la toma de decisiones acorde al proyecto. - Mide impacto económico y social del proyecto de acuerdo con indicadores definidos. - Evalúa el proyecto de acuerdo con indicadores ambientales.	Evidencia de producto: documento escrito con la formulación de los diferentes estudios (mercado, técnico, organizacional, ambiental y financiero). GA3-260101064-AA1-EV01.	
			260101064-04 - Definir actividades de mejora según cronogramas establecidos y metodología de investigación.		18	54					- Elabora el cronograma de actividades del proyecto teniendo en cuenta los recursos disponibles en la empresa. - Elabora informe de resultados de acuerdo con acciones de mejora y requerimientos de la empresa. - Verifica el cumplimiento de objetivos del proyecto de acuerdo con indicadores y resultados.		
		240201526 - Interactuar con el contexto productivo y social de acuerdo con los principios éticos para la construcción de una cultura de paz.	240201526-01- Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.	GA3- 240201526-AA1-Reconocer el impacto de las acciones humanas sobre sí mismo y el entorno, dándoles un criterio de valor.	4	12	Estudio de caso: análisis.		Ser Individuo.	1	- Define su proyecto de vida con base en criterios de acuerdo a los criterios de dignidad, respeto, creencias, ecología y cultura. - Reconoce su valor y el valor del otro de acuerdo con los principios de dignidad y construcción cultural y autonomía. - Define su proyecto de vida de acuerdo con los criterios axiológicos y culturales y hábitos de convivencia.	Evidencia de conocimiento: taller de reflexión escrita (Caso Malala). GA3- 240201526-AA1-EV01	
				GA3- 240201536-AA2-Diseñar y definir su proyecto de vida, aplicando técnicas de PNL.								Evidencia de producto: video presentación del proyecto de vida. GA3- 240201526-AA2-EV01	
			240201526-02- Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social	GA3- 240201526-AA3-Reconocer los conceptos sobre la vida en comunidad teniendo como base las relaciones con el contexto social.	2	6			Soy un ser social.		- Aplica acciones de prevención de acciones violentas con base en estrategias de comunicación asertiva. - Evidencia respeto por el bien común, la alteridad y el diálogo con el otro con base en principios axiológicos	Evidencia de desempeño: diagrama de sistemas de la relación del individuo con el entorno. GA3- 240201526-AA3-EV01	
			240201526-03- Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.	GA3-240201526-AA4-Proponer estrategias para promover el uso racional de los recursos teniendo como base los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).	3	9	Estudio de caso: propuesta.		Entendiendo mi mundo.	1	- Utiliza herramientas que permiten la comunicación asertiva en diferentes entornos teniendo en cuenta la pedagogía para la paz.	Evidencia de producto: ejemplo de una marca sostenible que cumpla con TRIPLE BOTTOM LINE. GA3-240201526-AA4-EV01	
			240201526-04- Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos.	GA3-240201526-AA5-Reconocer los hechos históricos más representativos en la historia de Colombia que estan marcados por la violencia y los acuerdos de paz.	3	9	Estudio de caso: solución.		Ser agente de cambio.		- Construye relaciones interpersonales a partir del enfoque diferencial y la promoción de una cultura de paz. - Reconoce hitos históricos de violencia y paz como aporte a la construcción de una cultura de paz - Cambia actitudes frente a su comportamiento con base en la dignidad, aportando a la cultura de paz. - Modifica actitudes comportamentales a partir de la resolución pacífica de conflictos aplica acciones de prevención de acciones violentas con base en estrategias de comunicación asertiva	Evidencia de desempeño: mapa mental sobre hitos del conflicto armado en Colombia en los últimos 50 años. GA3-240201526-AA5-EV01	
				GA3-240201526-AA6-Utilizar las estrategias de negociación frente al conflicto colombiano teniendo en cuenta las relaciones interpersonales y las experiencias de otros acuerdos exitosos.								Evidencia de producto: documento colaborativo para la solución del caso. GA3-240201526-AA6-EV01	
		230101507 - Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.	230101507-01- Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.	GA3-230101507-AA1-Valorar el estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.	3	9	Método de preguntas: análisis de información relacionada con el contenido, a partir de interrogantes de reflexion inicial.		Desarrollo Motriz	1	- Identifica las técnicas de coordinación motriz relacionadas con su perfil ocupacional. - Selecciona técnicas que le permiten potenciar su capacidad de reacción mental y mejorar sus destrezas motoras según la naturaleza de su entorno laboral. - Aplica conceptos básicos de ergonomía y pausas activas de acuerdo con la naturaleza de la función productiva.	Evidencia de desempeño: foro temático para identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA3-230101507-AA1-EV01.	
			230101507-02- Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.	GA3-230101507- AA2-Establecer hábitos para lograr un estilo de vida saludable, mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.	3	9	Evaluación.		Actividad física y estilos de vida saludables		- Interpreta los fundamentos de estilo de vida saludable, higiene y nutrición en los contextos productivo y social. - Administra un plan de higiene corporal dentro del contexto productivo.	Evidencia de producto: infografía sobre estilos de vida saludable. GA3-230101507- AA2-EV01.	
			230101507-03- Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.	GA3-230101507-AA3-Construir conocimientos y prácticas básicas de nutrición en los aprendices para implementar acciones de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida en el contexto individual, laboral y social.	3	9	Aprendizaje basado en problemas, descubrimiento guiado.		Acondicionamiento y valoración física		- Ejecuta rutinas de ejercicio físico según las necesidades de los contextos laboral y social. - Establece pausas de acuerdo con cargas de trabajo y tiempos de actividad física para una recuperación adecuada. - Aplica los conceptos básicos de la miología humana con base en el análisis del movimiento.	Evidencia de producto: ficha antropométrica de valoración de la condición física. GA3-230101507-AA3-EV1.	
			230101507-04- Implementar un plan de ergonomía y pausas activas según las características de la función productiva.	GA3 -230101507- AA4-Identificar la higiene postural y pausas activas correctas para el desempeño del área ocupacional.	3	9	Resolucion de problemas, estudio de casos.		Ergonomía y pausas activas		- Aplica conceptos básicos de miología humana con base en el análisis del movimiento. - Discrimina ejercicios específicos para la prevención de riesgos ergonómicos según su actividad laboral. - Identifica los conceptos básicos de anatomía y fisiología.	Evidencia de producto: folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. GA3 -230101507- AA4-EV1.	

Anexo 2: Ficha 2675873

Versión: 01

Código: GFPI-F-133

GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

Planeación de las Actividades Técnicas de Aprendizaje

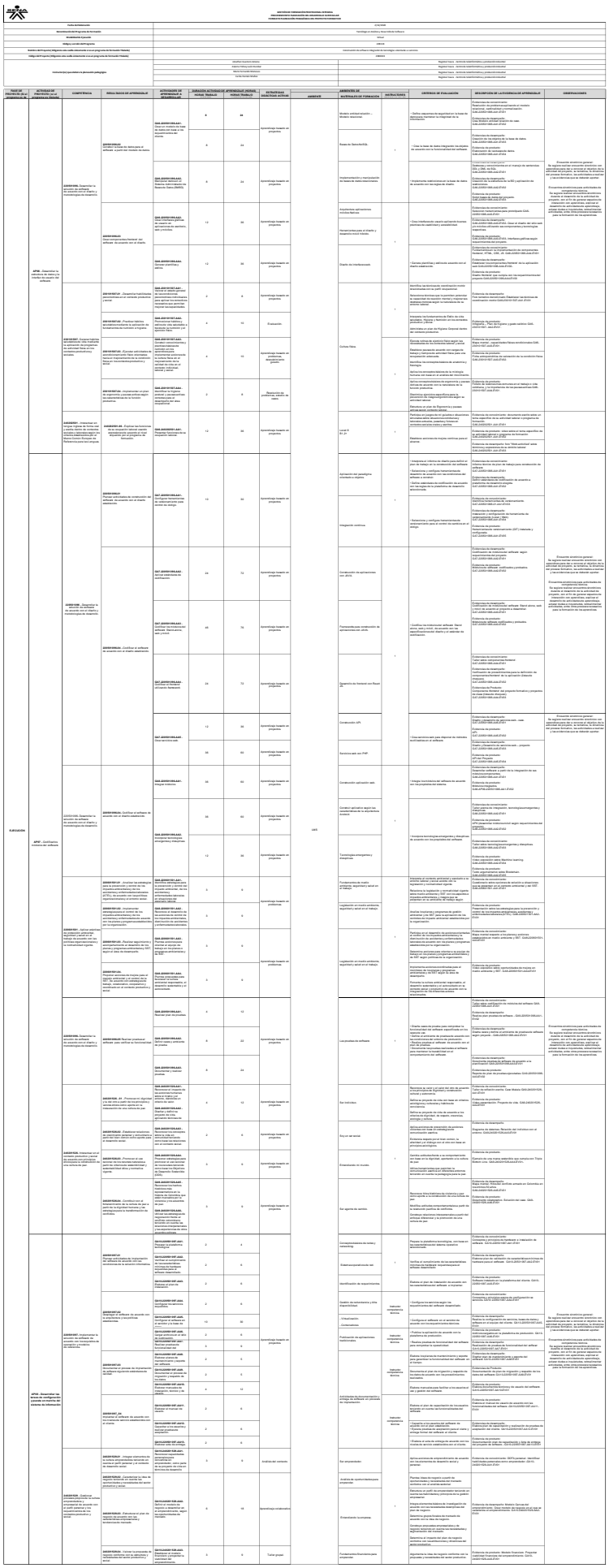
Denominación del programa o módulo de formación: 133302 - Técnico laboral en servicios y operaciones microfinancieras.

Fecha de elaboración: Noviembre de 2020

Competencia	Resultados de aprendizaje	Conocimientos de proceso	Conocimientos del saber	Criterios de evaluación	Actividades Técnicas de Aprendizaje - ATA o Actividad de Aprendizaje AA	Tiempo horas: Horas de trabajo directo	Tiempo horas: Horas de trabajo independiente	Talleres por ATA	Taller	Evidencia a desarrolla por el aprendiz	Instrumentos de evaluación	Guia de aprendizaje	Ambiente mínimo requerido	Materiales de formación	Equipos de formación	Elementos de protección personal	Material didáctico. (medios, recursos)	Recursos tecnológicos
210301088. Evaluación de solicitudes financieras.	210301088-01. Perfilar al cliente de acuerdo a sus necesidades, características y políticas institucionales.	1.1 Relacionar los datos de consumidores financieros actuales y potenciales.	1.1.1 Mercado objetivo: concepto, características y segmentación de mercado. 1.1.2 Sistema de Administración del Riesgo Crediticio - SARC: definición, principios básicos, fases, etapas.	1.1 Organiza información conforme a los lineamientos del segmento microfinanciero.	ATA 1. Identificar mercado objetivo y sistema de riesgo según segmentación de las entidades financieras.	15	45	2	GA3-ATA1-Taller01 GA3-ATA1-Taller02	Evidencia de producto: Segmentación mercado GA3-210301088-ATA1-EV01 Evidencia de producto: Video GA3-210301088-ATA1-EV02	IE_GA3-210301088-ATA1-EV01 IE_GA3-210301088-ATA1-EV02	Guia 3	Dispositivo con conexión a Internet LMS	Material de formación: **Evaluación de las solicitudes**	**Tecnologías de la información y las comunicaciones** • Computadores con conectividad a internet. • Impresora. • Televisor. • Tablero Acrílico. • Aplicaciones y herramientas ofimáticas	**Elementos y condiciones relacionadas con la seguridad industrial, la salud ocupacional y el medio ambiente.** • Señalización de seguridad. • Elementos de Protección contra incendios. • Vías y salidas de evacuación. • Limpieza, orden y mantenimiento centros de trabajo. • Climatización - Ventilación. • Iluminación. • Ruidos. • Ergonomía. • Kit de primeros auxilios.	• Videos • Páginas web • Textos • Guías	• Computador • Celular • Programa software de operaciones financieras • Access a internet • Aplicaciones virtuales
		1.2 Seleccionar parámetros de valoración de las solicitudes.	1.2.1 Estrategias de identificación de necesidades de los clientes: concepto, clases, aplicación. 1.2.2 Factores de evaluación: características, modo de identificarlos, clases.	1.2 Determina factores de evaluación del cliente siguiendo criterios institucionales.	ATA 2. Identificar elementos de evaluación de solicitudes conforme a necesidades del cliente y características del negocio.	13	39	2	GA3-ATA2-Taller01 GA3-ATA2-Taller02	Evidencia de producto: Informe GA3-210301088-ATA2-EV01 Evidencia de producto: Visita GA3-210301088-ATA2-EV02	IE_GA3-210301088-ATA2-EV01 IE_GA3-210301088-ATA2-EV02							
			1.2.3 Contabilidad básica: conceptos, tipos de registro, clasificación de estados financieros, manejo de títulos valores, flujos de caja, capacidad de pago, capacidad de endeudamiento. 1.2.4 Métodos de cálculo: cruces de información (ventas), cruces de información (compras), flujo de unidad familiar.		ATA 3. Organizar la información de un negocio teniendo en cuenta fundamentos contables y criterios institucionales.	20	60	2	GA3-ATA3-Taller01 GA3-ATA3-Taller02	Evidencia de producto: Ejercicio GA3-210301088-ATA3-EV01 Evidencia de producto: Análisis de caso GA3-210301088-ATA3-EV02	IE_GA3-210301088-ATA3-EV01 IE_GA3-210301088-ATA3-EV02							
220601501. Aplicación de prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo.	220601501-01. Interpretar los problemas ambientales y de SST teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.	Analizar los problemas ambientales y de SST desde su ámbito social y productivo. • Deducir de los planes y programas ambientales y de SST los requerimientos para el desarrollo de las acciones a seguir. • Ejecutar los controles para la prevención de la contaminación ambiental, los accidentes de trabajo y enfermedades laborales. • Interpretar los procedimientos de control operacional ambiental y de SST propios de su ámbito laboral. • Ejecutar los procedimientos de control operacional ambiental y de SST. • Comprobar el cumplimiento de la normatividad ambiental y de SST en su contexto laboral y social. • Corroborar las buenas prácticas ambientales en su entorno laboral y social. • Correlatar la ejecución de los controles ambientales y de SST. • Confirmar las condiciones y actos seguros en su entorno laboral. • Identificar las formas de reporte de actos y condiciones que afecten el desempeño ambiental y de la SST. • Obtener los datos de las condiciones que afectan el medio ambiente o la SST. • Elaborar el reporte de las condiciones y actos que afectan el medio ambiente o SST.	Contextualización en medio ambiente: concepto, componentes ambientales, aire, agua, suelo, flora y fauna, características y definiciones. • Residuos, vertimientos, emisiones, vibraciones, olores y temperatura: concepto, causas y efectos sobre el medio ambiente, problemática ambiental, manejo ambiental. • Contaminación ambiental: concepto, características, casos. • Contextualización de seguridad y salud en el trabajo: seguridad, salud, enfermedad común, enfermedad laboral, accidente de trabajo, lugar de trabajo. • Peligros y riesgos de seguridad y salud en el trabajo: concepto, características, clases y efectos. • Planes y programas de gestión ambiental y de SST: concepto, objetivo y estructura. • Manejo ambiental: prevención, control y mitigación. • Procedimientos para el manejo ambiental: características y clases. • Control de riesgos de SST: fuente, medio e individuo. • Procedimientos de trabajo seguro: definición, características y clases. • Planes de emergencia: concepto, alcance, roles de las brigadas de emergencia. • Mecanismos de control en la seguridad y salud en el trabajo: elementos y equipos de protección personal, procedimientos, señalización, higiene postural, demarcación, orden y aseo. • Procedimientos de seguimiento a las condiciones ambientales y de SST: concepto, alcance y responsabilidades. • Listas de chequeo: concepto, objetivo y estructura. • Actos y condiciones inseguras: concepto, características y reporte. • Permisos de trabajo en el contexto ambiental y de SST: concepto, objetivo y estructura. • Incidentes ambientales: concepto, características, efectos y reporte.	Contextualiza el entorno ambiental y de la seguridad y salud en el trabajo según la normatividad vigente. Analiza la problemática ambiental, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo. Interpreta los planes y programas de gestión ambiental y de SST según las condiciones de su ambiente laboral. Identifica los procedimientos de control operacional, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la política de la organización. Aplica técnicas y procedimientos de control para el manejo ambiental y prevención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la organización. Actúa frente a los incidentes ambientales y de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con lo establecido en el plan de emergencias. Identifica los mecanismos de control y seguimiento a las condiciones ambientales y del SST; para el monitoreo de las buenas prácticas ambientales según las condiciones y actos seguros de su entorno laboral. Aplica técnicas y procedimientos para el control de las condiciones ambientales y de SST según política de la organización y el contexto de su desempeño laboral. Prepara los reportes de actos y condiciones que afectan el desempeño ambiental y de la SST según objetivo del informe y lineamientos de la oranización.	AA1. Identificar estrategias para la prevención y control del impacto ambiental, de los accidentes y enfermedades laborales en situaciones del escenario laboral.	3	9	N/A	N/A	Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST GA3-220601501-AA1-EV01.	IE-GA3-220601501-AA1-EV01	Guia 3	N/A	Material de formación: **Fundamentos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo** Material de formación: **Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**	N/A	N/A	N/A	N/A
	220601501-02. Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de SST, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.				AA2. Reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.	3	9			Evidencia de producto: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL) GA3-220601501-AA2-EV01	IE-GA3-220601501-AA2-EV01							
	220601501-03. Verificar las condiciones ambientales y de SST acorde con los lineamientos establecidos para el área de desempeño laboral.				AA3. Plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.	3	9			Evidencia de conocimiento: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST GA3-220601501-AA3-EV01	IE-GA3-220601501-AA3-EV01							
	220601501-04. Reportar las condiciones y actos que afecten la protección del medio ambiente y la SST, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contexto organizacional y social.				AA4. Plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado.	3	9			Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST GA3-220601501-AA4-EV01.	IE-GA3-220601501-AA4-EV01							
210301088. Evaluación de solicitudes financieras.	210301088-02. Consolidar la información de clientes potenciales conforme a guía técnica.	2.1 Clasificar la información del cliente correspondiente a cada variable.	2.1.1 Cliente microfinanciero: concepto, tipos de clientes, manejo de los momentos de verdad, características.	2.1 Selecciona la información del cliente potencial según guía técnica.	ATA 4. Organizar la información cualitativa del cliente según guía técnica.	6	18	1	GA4-ATA4-Taller01	Evidencia de producto: Documento análisis GA4-210301088-ATA4-EV01	IE_GA4-210301088-ATA4-EV01	Guia 4	Dispositivo con conexión a Internet LMS	Material de formación: **Evaluación de las solicitudes**	**Tecnologías de la información y las comunicaciones** • Computadores con conectividad a internet. • Impresora. • Televisor. • Tablero Acrílico. • Aplicaciones y herramientas ofimáticas	**Elementos y condiciones relacionadas con la seguridad industrial, la salud ocupacional y el medio ambiente.** • Señalización de seguridad. • Elementos de Protección contra incendios. • Vías y salidas de evacuación. • Limpieza, orden y mantenimiento centros de trabajo. • Climatización - Ventilación. • Iluminación. • Ruidos. • Ergonomía. • Kit de primeros auxilios.	• Videos • Páginas web • Textos • Guías	• Computador • Celular • Programa software de operaciones financieras • Access a internet • Aplicaciones virtuales
			2.1.2 Bases de datos: concepto, tipos de bases de datos, almacenamiento, análisis, minería de datos y confidencialidad.		ATA 5. Realizar base de datos básicos según guía técnica.	5	15	1	GA4-ATA5-Taller01	Evidencia de producto: Informe GA4-210301088-ATA5-EV01	IE_GA4-210301088-ATA5-EV01							
	210301088-03. Comprobar la información del cliente teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la organización.	3.1 Verificar el cumplimiento de requisitos y soportes documentales del cliente.	3.1.1 Técnicas de comprobación de información de clientes: concepto, referenciación comercial, familiar, zonal.	3.1 Valida el cumplimiento de requisitos establecidos según guía técnica.	ATA 6. Interpretar la metodología de la evaluación crediticia de acuerdo con los requisitos exigidos por la entidad.	3	9	1	GA4-ATA6-Taller01	Evidencia de producto: Mapa mental GA4-210301088-ATA6-EV01	IE_GA4-210301088-ATA6-EV01		Dispositivo con conexión a Internet LMS		**Tecnologías de la información y las comunicaciones** • Computadores con conectividad a internet. • Impresora. • Televisor. • Tablero Acrílico. • Aplicaciones y herramientas ofimáticas	**Elementos y condiciones relacionadas con la seguridad industrial, la salud ocupacional y el medio ambiente.** • Señalización de seguridad. • Elementos de Protección contra incendios. • Vías y salidas de evacuación. • Limpieza, orden y mantenimiento centros de trabajo. • Climatización - Ventilación. • Iluminación. • Ruidos. • Ergonomía. • Kit de primeros auxilios.	• Videos • Páginas web • Textos • Guías	• Computador • Celular • Programa software de operaciones financieras • Access a internet • Aplicaciones virtuales
					ATA 7. Aplicar las técnicas de comprobación de la información de acuerdo con la normatividad vigente.	5	15	1	GA4-ATA7-Taller01	Evidencia de producto: Tabla GA4-210301088-ATA7-EV01	IE_GA4-210301088-ATA7-EV01							
		3.2 Determinar la viabilidad de la solicitud del cliente.	3.2.1 Análisis financiero: concepto, tipos de análisis, sobreendeudamiento, capacidad de pago.	3.2 Califica solicitud microfinanciera conforme a los indicadores y política organizacional.	ATA 8. Evaluar los estados financieros aplicando las herramientas y metodología del análisis financiero de acuerdo con la normativa de la entidad.	13	39	1	GA4-ATA8-Taller01	Evidencia de producto: Estados financieros GA4-210301088-ATA8-EV01	IE_GA4-210301088-ATA8-EV01							
			3.2.2 Indicadores de gestión: tipos de indicadores (financieros, de servicio, de recaudo, de evolución), parámetros, procedimiento de cálculo e interpretación.		ATA 9. Interpretar los indicadores de gestión de acuerdo con la política de crédito organizacional.	8	24	1	GA4-ATA9-Taller01	Evidencia de producto: Informe GA4-210301088-ATA9-EV01	IE_GA4-210301088-ATA9-EV01							
	210301088-04. Evaluar los resultados de las solicitudes de acuerdo con soportes documentales e informes.	4.1 Preparar informe final de los trámites de la solicitud.	4.1.1 Modelos de informes microfinancieros: tipos, elementos del informe, comité de crédito (aprobación o negación). 4.1.2 Desembolso: concepto, tipos de garantías.	4.1 Justifica resultados de las solicitudes microfinancieras de acuerdo con manual de procedimientos y política organizacional.	ATA 10. Realizar los modelos de informes microfinancieros (cuantitativo y cualitativo), según requisitos institucionales.	8	24	2	GA4-ATA10-Taller01 GA4-ATA10-Taller02	Evidencia de producto: Análisis GA4-210301088-ATA10-EV01 Evidencia de producto: Pagaré GA4-210301088-ATA10-EV02	IE_GA4-210301088-ATA10-EV01 IE_GA4-210301088-ATA10-EV02		Dispositivo con conexión a Internet LMS		**Tecnologías de la información y las comunicaciones** • Computadores con conectividad a internet. • Impresora. • Televisor. • Tablero Acrílico. • Aplicaciones y herramientas ofimáticas	**Elementos y condiciones relacionadas con la seguridad industrial, la salud ocupacional y el medio ambiente.** • Señalización de seguridad. • Elementos de Protección contra incendios. • Vías y salidas de evacuación. • Limpieza, orden y mantenimiento centros de trabajo. • Climatización - Ventilación. • Iluminación. • Ruidos. • Ergonomía. • Kit de primeros auxilios.	• Videos • Páginas web • Textos • Guías	• Computador • Celular • Programa software de operaciones financieras • Access a internet • Aplicaciones virtuales
220501046. Aplicación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades del entorno.	220501046 -01. Seleccionar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades identificadas.	Caracterizar equipos TIC, tipos de software y servicios de internet. Elegir equipos TIC, tipos de software y servicios de internet. Manejar computadores, periféricos, tabletas y equipos celulares. Aplicar funcionalidades de sistema operativo. Manejar procesador de texto, hoja de cálculo, software para presentaciones y programas específicos. Utilizar motores de búsqueda, programas de navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, programas de e-learning y computación en la nube. Participar en redes sociales. Comprobar funcionamiento de productos TIC. Aplicar buenas prácticas de uso de tecnologías TIC.	Tecnología: concepto, tipos, características. Herramientas TIC: clases, características, usos. Tecnologías de la información y la comunicación: concepto, componentes, características, tendencias, usos. Equipos y periféricos TIC: Computador: concepto, arquitectura, funcionamiento, tipos, características. Periféricos: concepto, clasificación, características, funcionamiento. Otros (tabletas, equipos móviles): concepto, funcionamiento, tipos, características Redes de datos: concepto, conectividad, tipos, características, usos, servicios. Software: concepto, herramientas, funciones, propiedades. Tipos de Software: Software de sistema (sistema operativo): concepto, clases, funciones, características, usos. Software de aplicación (procesador de texto, hoja de cálculo, presentaciones, software específico): concepto, clases, funciones, características, usos. Internet. Definición, historia, evolución, arquitectura, utilidades. Conexión: tipos, configuración, características. Servicios de Internet: Navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, búsquedas, mensajería instantánea (chats), redes sociales, e-learning, computación en la nube: concepto, requerimientos, tipos, utilidades, aplicaciones, ventajas, desventajas. Comprobación de resultados: objeto, técnicas. Uso de tecnologías: buenas prácticas, objeto, implementación.	Reconoce características de equipos TIC, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con la tecnología a utilizar. Elige herramientas TIC, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. Maneja computadores, periféricos, tabletas y equipos celulares, de acuerdo con las funcionalidades y manuales de uso. Aplica funcionalidades de sistema operativo, de acuerdo con las necesidades de administración de los recursos del equipo. Maneja procesador de texto, hoja de cálculo, software para presentaciones y software específico, de acuerdo con las funcionalidades de los programas. Utiliza motores de búsqueda, programas de navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, programas de e-learning y computación en la nube, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. Participa en redes sociales, de acuerdo con las necesidades de comunicación. Prueba el funcionamiento de los equipos, productos o servicios obtenidos con el uso de herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos realizados. Aplica buenas prácticas de uso de la tecnología TIC, de acuerdo con los estándares y recomendaciones.	AA1. Reconocer software de sistemas, software de programación y software de aplicaciones.	2	8	N/A	N/A	Evidencia de producto: Mapa conceptual software y servicios de internet GA4-220501046-AA1-EV01.	IE-GA4-220501046-AA1-EV01	Guia 4	N/A	Material de formación: **Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)**	N/A	N/A	N/A	N/A
	220501046-02. Usar herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares.				AA2. Desarrollar un taller práctico sobre los términos y funcionalidades de la ofimática.	4	26			Evidencia de conocimiento: Taller utilización de las herramientas de ofimática GA4-220501046-AA2-EV01.	IE-GA4-220501046-AA2-EV01							
	220501046-03. Verificar los resultados obtenidos, de acuerdo con los requerimientos.				AA3. Elaborar un informe con las mejoras de producto orientado desde las TIC.	2	6			Evidencia de desempeño: Informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC GA4-220501046-AA3-EV01.	IE-GA4-220501046-AA3-EV01							
	220501046-04. Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnología empleada.																	
					Total	**480**												

Instructores que elaboran las ATA	Nombre completo: Alba Lucero Beltrán Sarmiento	Nombre del Profesional de Diseño y Desarrollo Curricular con el rol de Asesor Metodológico quien aprueba las ATA	César Augusto Ballesteros Vásquez
	Nombre completo: Vilma Andrea Baracaldo Neira	Fecha de aprobación	

Anexo 3: Ficha 2626985



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE FORMACIÓN AGROINDUSTRIAL
PROGRAMACIÓN PLANEACIÓN DE DESARROLLO CURRICULAR
PROGRAMACIÓN CURSOS ESPECIALES DEL INSTITUTO FORMACIÓN

Fecha Actualización	21/4/2020
Denominación del Programa de Formación	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software
Modalidad de Ejecución	Virtual
Código y versión del Programa	228106
Nombre o denominación completo de la unidad productiva en el cual programa de formación titulada)	Construcción de software integrando las tecnologías relacionadas a servicios
Código del Proyecto (Obligatorio solo cuando la unidad productiva en el cual programa de formación titulada)	2626985

Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	Alejandro Ramírez Arbeláez	Regional Huila - Centro de Gestión Administrativo y Fortalecimiento Empresarial
	Alejandro Ramírez Arbeláez	Regional Huila - Centro de Gestión Administrativo y Fortalecimiento Empresarial
	Alberto Fernando Mosquera	Regional Huila - Centro de Gestión Administrativo y Fortalecimiento Empresarial
	Yuly Paola Vargas Murcia	Regional Huila - Centro de Gestión Administrativo y Fortalecimiento Empresarial

FASE DE PROYECTO (Si es necesario)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (Si es necesario)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE HORAS TRABAJO	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE HORAS TRABAJO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTE	AMBIENTE DE MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
Ejecución	**APO2** - Desarrollar la estructura de datos y la lógica del negocio del software.	220501095. Desarrollar la estructura de datos y la lógica del negocio del software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.	220501095-2. Identificar y limpiar los datos para el software a partir del modelo de datos.	GAA-220501095-04AA1-EV01 Diseñar modelo de base de datos teniendo en cuenta los requerimientos del proyecto.	8	24	Aprendizaje basado en proyectos	LMS	Modelo entidad relación. – Modelo relacional.	1	- Define respuestas de seguridad en la base de datos para mantener la integridad de la información.	Evidencia de conocimiento: Realización de problemas aplicando el modelo entidad relación y relacional. GAA-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de desempeño: Diseño de la estructura de base. GAA-220501095-04AA1-EV02	Encuentro sincrónico general: Se sugiere realizar encuentros sincrónicos con aprendices para dar a conocer el objetivo de la actividad de aprendizaje, la temática, la didáctica del proceso formativo, las estrategias a realizar y las interferencias que se deberán ajustar. Encuentros sincrónicos para actividades de competencias técnicas: Se sugiere realizar encuentros sincrónicos para dar a conocer el objetivo de la actividad de aprendizaje, la temática, la didáctica del proceso formativo, las estrategias a realizar en interacción con aprendices, aplicar el maestro de aprendizajes apropiados, evaluar dudas e inquietudes, retroalimentar los productos entregados y hacer cierre de la temática con los aprendices.
			220501095-3. Realizar el diseño para el software a partir del modelo de datos.	GAA-220501095-04AA1-EV02 Realizar el diseño de la base de datos.	8	24			Base de Datos NoSQL		- Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software.	Evidencia de desempeño: Creación de los objetos de la base de datos. GAA-220501095-04AA1-EV02 Evidencia de producto: Elaboración de sentencias de datos. GAA-220501095-04AA1-EV02	
				GAA-220501095-04AA1-EV03 Realizar la definición de Sistema Administrador de Reservas. Datos (SMBD).	8	24	Aprendizaje basado en proyectos		Implementación y mantenimiento de bases de datos relacionales.		- Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño.	Evidencia de conocimiento: Taller sobre implementación y el manejo de sentencias DDL y DML en SQL. GAA-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de desempeño: Implementación de la BD y optimación de sentencias. GAA-220501095-04AA1-EV02 Evidencia de producto: Script bases de datos del proyecto. GAA-220501095-04AA1-EV03	
			220501095-03. Implementar los componentes de acceso a datos según estándares y modelos.	GAA-220501095-04AA1-EV04 Realizar la implementación de componentes de acceso a datos.	12	36	Aprendizaje basado en proyectos		Arquitectura aplicaciones nuevas fuentes.	1	- Crea interfaces de usuario cumpliendo buenas prácticas de usabilidad y accesibilidad.	Evidencia de conocimiento: Taller sobre interfaces de usuario prototipado GAA-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de desempeño: Creación de interfaces de usuario. Clase en diseño del sitio web y/o interfaz utilizando las características y tecnologías respectivas. GAA-220501095-04AA1-EV02 Evidencia de producto: Interfaces gráficas según requerimientos del proyecto.	
									Herramientas para el diseño y desarrollo móvil / Mobile.			Evidencia de conocimiento: Taller sobre implementación de componentes frontend. HTML, CSS , JS. GAA-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de desempeño: Elaborar interfaz gráfica frontend de la aplicación web. GAA-220501095-04AA1-EV02 Evidencia de producto: Diseño frontend que cumpla con los requerimientos propuestos GAA-220501095-04AA1-EV03	
				GAA-220501095-04AA1-EV05 Generar plantillas y vistas.	12	36	Aprendizaje basado en proyectos		Diseño de interfaces web.		- Genera plantillas y estilos de acuerdo con el diseño establecido.		
			220101507-01. Desarrollo de interfaces de usuario de acuerdo con estándares establecidos y estilos definidos.	220101507-01-AA1-EV01 Identificar los componentes de interfaces de usuario de acuerdo con estándares establecidos y estilos definidos.	2	6	Aprendizaje basado en proyectos		Cortina Nieve.	1	- Identifica las distribución coordinación monitoreo y control de la cortina de nieve.	Evidencia de desempeño: Con tomados documentado Elaborar las técnicas de identificación nieve GAA-220501107-AA1-EV01	
			220101507-02. Prueba de habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.	220101507-02-AA1-EV01 Prueba habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.	4	10	Evaluación		- Interpreta los fundamentos de Falla de cola accesible, Higiene y Nutrición en los contextos productivo y social.		Evidencia de producto: Taller sobre fundamentos y gyata nativos GAA-220501107- AA1-EV01	
									- Identificara el plan de Higiene Corporal dentro del contexto productivo.				
			220101507-03. Control hábitos alimenticios y nutricionales según la ejecución de programas de formación y el plan de vivencia personal y social.	220101507-03- AA1-EV01 Identificar relaciones y dependencias entre los componentes de un sistema.	4	10	Aprendizaje basado en problemas		- Expone cortinas de cocina y fibra según las necesidades de los contextos social y productivo.		Evidencia de producto: Mapa mental , organizadores fibras endotérmicas GAA-220501107- AA1-EV01	
			220101507-03. -Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas a la salud y el bienestar de acuerdo con la fibra y características personales y laborales.	220101507-03- AA1-EV02 Identificar los componentes básicos de entrenamiento físico orientados a la salud y el bienestar de acuerdo con la fibra y características personales y laborales.	4	10			- Relaciona procesos de acondicionamiento de la cortina de nieve con la fibra para la integración adecuada. - Identifica los componentes básicos de anatomía y fisiología.		Evidencia de conocimiento: Taller sobre implementación de la cortina de nieve GAA-220501107-AA1-EV02	
									- Identifica los componentes básicos de la ecología humana con base en el análisis del movimiento.				
			220101507-04. -Implementar un plan de vigilancia y pausas activas según el análisis de la función productiva.	220101507-04- AA1-EV01 Identificar los componentes básicos para la elaboración de pausas activas según el diagnóstico del área ocupacional.	2	6	Resolución de problemas, estudio de casos.		- Aplica conocimientos básicos de ergonomía y posturas básicas de acuerdo con la naturaleza de la función productiva.		Evidencia de producto: Informe de matemáticas aplicadas en el trabajo + cita bibliográfica en normas de las parasimpatías GAA-220501107-AA1-EV01	
									- Diseñara un plan de Higiene para la prevención de accidentes laborales.				
			240202501-00. -Implementar en el desarrollo de software los estándares de usabilidad y accesibilidad definidos en el diseño de la interfaz de usuario. Referencia para esta categoría	240202501-00- AA1-EV01 Identificar los estándares de usabilidad y accesibilidad definidos en el diseño de la interfaz de usuario.	12	36	Aprendizaje basado en proyectos		Level 0 El_jo	1	- Realiza un plan de Higiene y posee adecuadas condiciones de salud.	Evidencia de conocimiento: documento participativo sobre un tema específico de la actividad laboral y programa de formación GAA-240202501-AA1-EV01	
											- Realiza acciones de mejora continua para el planeta.	Evidencia de producto: Video sobre el tema específico de la actividad laboral y programa de formación GAA-240202501-AA1-EV02 Evidencia de desempeño: Son Tiene practicad sobre técnicas y exposiciones de la ambito laboral GAA-240202501-AA1-EV03	
		220501095. Desarrollar la solución de software — de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.	220501095-2. Identificar y limpiar los datos para el software a partir del modelo de datos.	GAA-220501095-04AA1-EV01 Diagramar modelos de entidad relación.	8	24	Aprendizaje basado en proyectos	LMS	Aplicación del paradigma orientado a objetos.	1	- Interpretar informe de diseño para definir el plan de trabajo en la ocasión de software.	Evidencia de conocimiento: Informe técnico de plan de trabajo para construcción de software. GAA-220501095-04AA1-EV01	
											- Selecciona y configura herramientas adecuadas de acuerdo con las restricciones del proyecto. - Define estándares de codificación de acuerdo con las reglas de la plataforma de desarrollo seleccionada.	Evidencia de desempeño: Taller configuración de codificación de acuerdo a estándares de desarrollo. GAA-220501095-04AA1-EV02 Evidencia de producto: Taller entregables de herramientas. GAA-220501095-04AA1-EV03	
			220501095-3. Realizar el diseño para el software a partir del modelo de datos.	GAA-220501095-04AA1-EV02 Realizar el diseño de la base de datos.	8	24	Aprendizaje basado en proyectos		Integración continua.		- Selecciona y configura herramientas adecuadamente para el control de cambios en el código.	Evidencia de conocimiento: Taller sobre herramientas de integración continua. GAT-220501095-01-AA1-EV03 Evidencia de desempeño: Instalación y configuración de herramientas de integración continua. GAT-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de producto: Configuración de entorno/servidor (VET) instalados y configurados. GAT-220501095-04AA1-EV03	
			220501095-4. Desarrollar la solución de software — de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.	GAT-220501095-04AA1-EV03 Codificar los componentes de acceso a datos.	24	72	Aprendizaje basado en proyectos		Construcción de aplicaciones con Jdolts.	1	- Codifica los componentes de acceso a datos de acuerdo con estándares establecidos.	Evidencia de desempeño: Codificación de componentes software según requerimientos del proyecto. GAT-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de producto: Componentes software desarrollados y probados. GAT-220501095-04AA1-EV03	Encuentro sincrónico general: Se sugiere realizar encuentros sincrónicos con aprendices para dar a conocer el objetivo de la actividad de aprendizaje, la temática, la didáctica del proceso formativo, las estrategias a realizar y las interferencias que se deberán ajustar. Encuentros sincrónicos para actividades de competencias técnicas: Se sugiere realizar encuentros sincrónicos para dar a conocer el objetivo de la actividad de aprendizaje, la temática, la didáctica del proceso formativo, las estrategias a realizar en interacción con aprendices, aplicar el maestro de aprendizajes apropiados, evaluar dudas e inquietudes, retroalimentar los productos entregados y hacer cierre de la temática con los aprendices.
				GAT-220501095-04AA1-EV04 Codificar las instrucciones de acceso a datos (crear, leer, actualizar y eliminar).	48	72	Aprendizaje basado en proyectos		Frameworks para construcción de software con .dotnet.			Evidencia de desempeño: Codificación de middleware software. Stand alone, web y móvil. Según estándares de diseño y desarrollo. GAT-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de producto: Componentes software validados y probados. GAT-220501095-04AA1-EV03	
				GAT-220501095-04AA1-EV05 Codificar el frontend utilizando frameworks.	24	72	Aprendizaje basado en proyectos		Desarrollo de frontend con React Js.			Evidencia de conocimiento: Taller sobre frontend GAT-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de desempeño: Codificación de presentaciones para la definición de componentes de software según el diseño establecido. GAT-220501095-04AA1-EV02 Evidencia de Producto: Componentes frontend que propenda formativo y propenda GAT-220501095-04AA1-EV03	
			220501095-5. Codificar el software de acuerdo con el diseño establecido.	GAT-220501095-04AA1-EV06 Crear servicios web.	12	36	Aprendizaje basado en proyectos		Construcción API.	1	- Crea servicios web para disponer de métodos accesibles en el software.	Evidencia de desempeño: Diseño y desarrollo de servicios web. .nase GAT-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de producto: Servicios web GAT-220501095-04AA1-EV02	Encuentro sincrónico general: Se sugiere realizar encuentros sincrónicos con aprendices para dar a conocer el objetivo de la actividad de aprendizaje, la temática, la didáctica del proceso formativo, las estrategias a realizar y las interferencias que se deberán ajustar.
					36	60	Aprendizaje basado en proyectos		Servicios web con PHP.			Evidencia de desempeño: Desarrollo de servicios web – propenda GAT-220501095-04AA1-EV02 Evidencia de producto: GAT-220501095-04AA1-EV03	
		220501095. Desarrollar la solución de software — de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.	220501095-6. Codificar el software de acuerdo con el diseño establecido.	GAA-220501095-04AA1-EV07 Integrar módulos.	36	60	Aprendizaje basado en proyectos	LMS	Construcción aplicación web.	1	- Integra funcionalidad del software de acuerdo con los requerimientos del cliente.	Evidencia de desempeño: Desarrollo software a partir de la integración de sus componentes. GAA-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de producto: Sistema integrado GAA-APRENDIZAJE-220501095-AA1-EV02	
					36	60	Aprendizaje basado en proyectos		Control y almacenamiento de la arquitectura moderna			Evidencia de conocimiento: Taller sobre GAA-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de desempeño: Codificación de componentes tecnológicos(arquitectura y diseño) GAA-220501095-04AA1-EV02 Evidencia de producto: Componentes de control según requerimientos del proyecto. GAA-220501095-04AA1-EV03	
				GAA-220501095-04AA1-EV08 Desarrollar tecnologías emergentes y disruptivas.	12	36	Aprendizaje basado en proyectos		Tecnologías emergentes y disruptivas.		- Incorpora tecnologías emergentes y disruptivas de acuerdo con los requerimientos de software.	Evidencia de conocimiento: Taller sobre tecnologíasemergentes y disruptivas GAA-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de desempeño: Desarrollo de software Machine learning. GAA-220501095-04AA1-EV02 Evidencia de producto: Software desarrollado Blockchain. GAA-220501095-04AA1-EV03	
		220501095. Desarrollar la solución de software — de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.	220501095-7. Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales de los componentes de software establecidos (ETTA), de acuerdo con requerimientos organizacionales y el marco normativo.	GAA-220501107-AA1-EV01 Identificar los componentes básicos de prevención y control de los impactos ambientales de los componentes de software establecidos (ETTA), de acuerdo con requerimientos organizacionales y el marco normativo vigente.	5	6	Aprendizaje basado en problemas		Fundamentos de diseño ambiental, seguridad y salud en el trabajo	1	- Interpreta el contexto ambiental y elaborará el plan de trabajo para la prevención de riesgos ambientales y contaminación vigente.	Evidencia de conocimiento: Taller sobre identificación de aspectos e impactos ambientales y el contexto ambiental y del SST GAA-220501107-AA1-EV01	
			220501095-8. Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales de los componentes de software establecidos (ETTA), de acuerdo con requerimientos organizacionales y el marco normativo vigente.	GAA-220501107-AA1-EV02 Reconocer el desarrollo de las estrategias para el control de los impactos ambientales de los componentes de software establecidos (ETTA), de acuerdo con requerimientos organizacionales y el marco normativo vigente.	5	6			Reserva la legislación y normatividad vigente ambiental, seguridad y salud en el trabajo.		Reserva la legislación y normatividad vigente ambiental, seguridad y salud en el trabajo para la prevención y control de los impactos ambientales y riesgos laborales que se presenten en el ambiente de trabajo según		Evidencia de producto: Presentación sobre reconocimiento para la prevención y control de los impactos ambientales, ergonómicos y psicosociales en el trabajo. GAA-220501107-AA1-EV03	
			220501095-9. Aplicar prácticas de protección personal y ambiental, seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con políticas organizacionales, la normatividad vigente y el plan de trabajo.	220501107-03- AA1-EV01 Identificar relaciones y dependencias entre los componentes de un sistema.	5	6			legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo		- Identifica los componentes básicos de la organización.			
									Jerarquía de controles para la prevención y control de los impactos ambientales y riesgos laborales.		- Realiza acciones de prevención de peligros y riesgos laborales y ambientales.		
			220501095-10. Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de las actividades de mejoramiento de la seguridad y salud de trabajadores.	220501107-03- AA1-EV02 Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de las actividades de mejoramiento de la seguridad y salud de trabajadores.	5	6			Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo		- Realiza el seguimiento y acompañamiento al desarrollo de las actividades de mejoramiento de la seguridad y salud de trabajadores.		
			220501095-11. Preparar ejercicios de copias para el Plan de Contingencia con el cliente para el SST, de acuerdo con estándares establecidos, requerimientos organizacionales y el marco normativo vigente.	GAA-220501107-AA1-EV03 Preparar ejercicios de copias para el Plan de Contingencia con el cliente para el SST, de acuerdo con estándares establecidos, requerimientos organizacionales y el marco normativo vigente.	5	6			- Interpreta el contexto ambiental y elaborará el diseño de mecanismos y programas ambientales y de SST según el plan de trabajo.		- Interpreta el contexto ambiental y elaborará el diseño de mecanismos y programas ambientales y de SST según el plan de trabajo para la prevención y control de los impactos ambientales y riesgos laborales que se presenten en el ambiente de trabajo según		Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GAA-220501107-AA1-EV01	
									Formulación de indicadores ambientales y de SST según políticas de la organización.		- Formula los indicadores ambientales y de SST según políticas de la organización.		
									Herramientas ambientales/estadísticas para el seguimiento de mecanismos y programas ambientales y de SST según la ley de desarrollo.		- Implementa ambientales/estadísticas para el seguimiento de mecanismos y programas ambientales y de SST según la ley de desarrollo.		
									Formula la crítica ambiental, ergonomía, el desarrollo sostenible y el autocuidado en la organización de acuerdo con el plan de integración de actividades.		- Formula la crítica ambiental, ergonomía, el desarrollo sostenible y el autocuidado en la organización de acuerdo con el plan de integración de actividades.		
		220501095. Desarrollar la solución de software — de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.	220501095-12. Realizar pruebas de software para verificar su funcionalidad.	GAA-220501095-04AA1-EV09 Realizar plan de pruebas.	4	12	Aprendizaje basado en problemas		Los pruebas de software	1	- Diseña casos de prueba para comprobar la funcionalidad del software especificada a los requerimientos. - Define el ambiente de prueba de acuerdo con las características del software. - Realiza pruebas al software de acuerdo con el plan de pruebas. - Documenta resultados realizados al software para el mejoramiento del software.	Evidencia de conocimiento: Taller de software sencilla. Jose Mauricio GAA-220220102-AA1-EV01 Evidencia de desempeño: Diseño, ejecución y reporte de pruebas de software según proyecto. GAA-220501095-04AA1-EV01 Evidencia de producto: Documento resultado de software de prueba a la interfaz/web GAA-220501095-04AA1-EV02 Evidencia de producto: Software con plan de pruebas ejecutadas. GAA-220501095-04AA1-EV03	Encuentro sincrónico para actividades de competencias técnicas: Se sugiere realizar encuentros sincrónicos para dar a conocer el objetivo de la actividad de aprendizaje, la temática, la didáctica del proceso formativo, las estrategias a realizar en interacción con aprendices, aplicar el maestro de aprendizajes apropiados, evaluar dudas e inquietudes, retroalimentar los productos entregados y hacer cierre de la temática con los aprendices.
				GAA-220501095-04AA1-EV10 Documentar y realizar pruebas.	8	24							
			440201506 - 01. - Promover en vigilancia y la del vino y aplicar las prioridades y actividades como aporte en la interacción de una cultura local.	GAA-440201506-AA1-EV01 Reconocer el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente, a partir de la relación de aspectos e impactos ambientales.	4	12	Aprendizaje basado en proyectos		Sol noticiero.		Realizara la vista y el pulso del vino de acuerdo a normatividad, legislación y relevancia actual y autonoma. Define la propiedad de cita con base en criterios de relevancia, autonomía y fuentes bibliográficas. Define la propiedad de cita de acuerdo a los criterios de alcance, de targets, intenciones, estilos y normas.	Evidencia de desempeño: Diagrama de sistemas. Relación del individuo con el sistema. GAA-240201506-AA2-EV01	
				GAA-220501107-AA1-EV01 Realizar el mantenimiento correctivo a los componentes de software que presenten fallas tecnológicas de acuerdo con el contexto social.	2	6	Aprendizaje basado en proyectos		Soy un ser social.		Aplica patrones de presentación de palabras y expresiones de acuerdo a la cultura y comunicación usencia.		
											Evidencia aspecto por Ican comun, la comunicación y el ser un ser con base en principios psicológicos.		
		440201506. Implementar la ejecución de software de acuerdo con estándares de calidad y normativa vigente para eliminación la utilización de una técnica de uso.	440201506-03. - Promover el uso racional de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente y sostenibilidad ética y normativa ligada.	GAA-220501107-AA1-EV02 Promover estrategias para promover el uso racional de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente y sostenibilidad ética y normativa ligada. (ISO).	5	6	Aprendizaje basado en proyectos		Entendiendo mi mundo.	1	Identifica artificialmente a se entrepreneurship con base en la dignidad, aprendiz a la cultura de uso. Almacenamiento para publicar la información y aplicación diferencia entorno teniendo en cuenta la pedagogía para la paz.	Evidencia de producto: Ejercicio de una mesa asistencia que cumpla con Tripa Bolero Uso. GAA-240201506-AA4-EV01.	
			440201506-04. - Contribuir con el mantenimiento de la salud de paz a partir de la dignidad humana y los principios éticos y la transformación de conflictos.	GAA-220501107-AA1-EV03 Reconocer mecanismos humanos para la transformación de la dignidad de Colombia que promuevan el mantenimiento de paz.	5	6	Aprendizaje basado en proyectos		San agente de semilla.		Reconoce libre,traficos de monedas y paz dentro aporte a la contestación de una cultura de paz. Identifica artificialmente mecanismos básicos para la resolución positiva de conflictos. Construye relaciones interpersonales a partir del artificial diferencial y la promoción de una cultura de paz.	Evidencia de desempeño: Mapa mental. Resolver dentridas armadas en Colombia en el conflicto. GAA-240201506-AA5-EV01 Evidencia de producto: Mapa mental. Relación de solución del caso. GAA-240201506-AA5-EV02	
			440201506-05. - Contribuir con el mantenimiento de la salud de paz a partir de la dignidad humana y los principios éticos y la transformación de conflictos.	GAA-220501107-AA1-EV04 Reconocer mecanismos básicos para la transformación de conflictos.	5	6							
				GAA-220501107-AA1-EV05 Aplicar las estrategias de transformación de conflictos, solucionando problemas de convivencia en situaciones interpersonales y las asertividad de otros diversos entornos.									
		220501095. Implementar la solución de software de acuerdo con estándares de calidad y normativa vigente para la operación y modelos de referencia.	220501095-13. Implementar la solución de software de acuerdo con estándares de calidad y normativa vigente para la operación y modelos de referencia.	GAA-220501107-AA1-EV01 Realizar el mantenimiento correctivo a los componentes de software que presenten fallas tecnológicas de acuerdo con el contexto social.	2	4	Aprendizaje basado en proyectos		Conceptos básicos de redes y networking.	1	Prepara la plataforma tecnológica, con base en los requerimientos técnicos sistema operativo desarrollado.	Evidencia de conocimiento: Taller sobre redes y el software y el relación de software. GAA-220501107-AA1-EV01	Encuentro sincrónico general: Se sugiere realizar encuentros sincrónicos con aprendices para dar a conocer el objetivo de la actividad de aprendizaje, la temática, la didáctica del proceso formativo, las estrategias a realizar y las interferencias que se deberán ajustar. Encuentros sincrónicos para actividades de competencias técnicas: Se sugiere realizar encuentros sincrónicos para dar a conocer el objetivo de la actividad de aprendizaje, la temática, la didáctica del proceso formativo, las estrategias a realizar en interacción con aprendices, aplicar el maestro de aprendizajes apropiados, evaluar dudas e inquietudes, retroalimentar los productos entregados y hacer cierre de la temática con los aprendices.
			220501095-14. Realizar el despliegue de la solución de software en ambientes controlados.	GAA-220501107-AA1-EV02 Configurar el software en ambientes controlados.	2	6			Estructuras de datos y algoritmos		Verifica el cumplimiento de las características de hardware requeridas para el software desarrollado.	Evidencia de desempeño: Elabora un plan de instalación de acuerdo con las características del software. GAA-220501107-AA1-EV01	
				GAA-220501107-AA1-EV03 Realizar pruebas de instalación.	2	6			Elaboración paquetes de instalación.		Elabora el plan de instalación de acuerdo con las características del software. e implanta.	Evidencia de producto: Elaboración plan de instalación de diseño. GAA-220501107-AA1-EV02	
			220501095-15. Realizar despliegue de acuerdo con la arquitectura y las políticas establecidas.	GAA-220501107-AA1-EV01 Configurar el software en ambientes controlados.	2	6			Gestión de estacionamiento y ofta disponibilidad.	Instructor competencias técnicas	- Configura los servicios según las requerimientos del software desarrollado.	Evidencia de conocimiento: Ambientes y almacenamiento de pertinencia en el software. GAA-220501107-AA1-EV01	
				GAA-220501107-AA1-EV02 Realizar pruebas de instalación.	10	30			Virtualización		- Configura el software en el servicio de acuerdo con las características técnicas.		
				GAA-220501107-AA1-EV03 Realizar pruebas de funcionalidad del software.	2	6			Contenedores		- Realiza pruebas de funcionalidad del software.	Evidencia de desempeño: Instalación y configuración de la plataforma de producción. GA10-220501095-AA1-EV01	
					3	6			Publicación de aplicaciones multimedia.	Instructor competencias técnicas	- Publica la aplicación de acuerdo con la funcionalidad del software.	Evidencia de producto: Instrucciones para el despliegue de la aplicación. GA10-220501095-AA1-EV02	
				GAA-220501107-AA1-EV04 Realizar pruebas de funcionalidad del software.	3	6				Instructor competencias técnicas	- Realiza pruebas de funcionalidad del software desarrollado.	Evidencia de desempeño: Realización de pruebas de funcionalidad del software desarrollado. GA10-220501095-AA1-EV03	
			220501095-16. Desplegar la solución de software en ambientes controlados, según estándares de calidad y normativa vigente.	GAA-220501107-AA1-EV05 Realizar el control de versiones.	2	6	Aprendizaje basado en proyectos		Buenas implementa de mantenimiento y soporte de software de acuerdo con la funcionalidad del software en el medio.		- Realiza pruebas de funcionalidad del software desarrollado.	Evidencia de producto: Elaborar plan de mantenimiento y soporte del software. GA10-220501107-AA2-EV01	
				GAA-220501107-AA1-EV06 Documentar el proceso de implantación.	2	6			Documenta el plan de ingeniería y soporte de los datos del software de acuerdo con requerimientos técnicos.	Instructor competencias técnicas	Documenta el plan de ingeniería y soporte de los datos del software. GA10-220501107-AA6-EV01	Evidencia de Producto: Documentación plan de ingeniería y soporte de los datos del software. GA10-220501107-AA6-EV02	
				GAA-220501107-AA1-EV07 Documentar el proceso de implantación.	2	6			Realiza mantenimiento facilitar a los usuarios en el uso del software.		- Realiza mantenimiento facilitar a los usuarios en el uso y gestión del software.	Evidencia de desempeño: Realización de mantenimiento y/o asesor del software. GA10-220501107-AA10-EV01	
				GAA-220501107-AA1-EV08 Realizar el manual de usuario.	2	6			Elabora el plan de capacitación de innovación basado en cuanto las funcionalidades del software.	Instructor competencias técnicas	- Elabora el plan de capacitación de acuerdo con las funcionalidades del software. GA10-220501107-AA11-EV01	Evidencia de producto: Elaborar plan de capacitación. GA10-220501107-AA11-EV02	
			220501095-17. Realizar el despliegue de acuerdo con la arquitectura, servicio establecidos con el cliente.	GAA-220501107-AA1-EV09 Realizar el manual de usuario.	2	6					- Capacita a los usuarios del software de acuerdo con el plan de capacitación. - Planea pruebas de aceptación para el cliente y usuarios de acuerdo con el plan de pruebas.	Evidencia de desempeño: Capacitación, entrega y realización de pruebas de aceptación del cliente. GA10-220501107-AA12-EV01	
				GAA-220501107-AA1-EV10 Realizar el control de versiones.	2	6					- Realiza el ante de entrega de usuario con los manuales de acceso establecidos con el cliente.	Evidencia de producto: Documentación guía de negociación y hoja de entrega del proyecto de software. GA10-220501107-AA12-EV01	
			240201528-01. - Integrar elementos de la cultura emprendedora de acuerdo con el perfil personal y el contexto productivo y social, y las características de desarrollo.	GAA-220501139-AA1-EV01 Reconocer oportunidades de mejoramiento, a partir de la interpretación, datos para el contexto productivo y social.	3	9	Análisis del contexto		Ser emprendedor.		Aplica acciones de emprendimiento de acuerdo con las características de desarrollo social y personal.	Evidencia de conocimiento: DOFA personal. Identificar características básicas del emprendedor. (DOFA) GAA220501139-AA1-EV01	
			240201528-02. -Caracterizar la idea de negocio teniendo en cuenta las características del contexto de acuerdo con el entorno y sector.						Análisis de contexto/entorno para emprender.		Realiza el perfil de emprendedor teniendo en cuenta las características básicas del contexto de acuerdo con el entorno sectorial.		
											Realiza el perfil de emprendedor teniendo en cuenta las características básicas y primicias de la gestión empresarial.		
											Integra elementos básicos de investigación de mercados para identificar características básicas del plan de negocio.		
			240201528-03. -Elaborar el plan de negocio teniendo en cuenta las características básicas y el entorno.	GAA-220501139-AA1-EV02 Definir el modelo de negocio de acuerdo con el emprendimiento, según requerimientos de mercado.	6	18	Aprendizaje colaborativo		Entendiendo la empresa.	1	Describe la idea de negocio teniendo en cuenta el plan de negocio. Determina grupos focales de mercado de acuerdo con la idea de negocio. Conoce y procesos empresariales y de mercadeo de acuerdo con las necesidades y exploración del mercado. Determina el impacto del plan de negocio teniendo en cuenta procesos y finanzas del emprendimiento.	Evidencia de desempeño: Modelo Canvas del emprendimiento. Identificar características básicas del plan de negocio y el emprendimiento. GA10-220501107-AA4-EV01	
			240201528-04. -Determinar la viabilidad económica de la idea de negocio, de acuerdo con el entorno empresarial de acuerdo con características básicas de los requerimientos de los sectores productivo y social.	GAA-220501139-AA1-EV03 Elaborar el modelo de negocio, según requerimientos de mercado.	6	18			Fundamentos financieros para empresas		Argumenta la idea de negocio teniendo con la ejecución y necesidades del sector productivo.	Evidencia de producto: Modelo financiero. Proponer viabilidad financiera de emprendimiento. GA10-220501139-AA2-EV01	
			240201528-05. -Elaborar el plan de negocio, de acuerdo con el entorno empresarial y características básicas.	GAA-220501139-AA1-EV04 Elaborar el plan de negocio.	3	9	Taller grupal.						

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Técnico en proyectos agropecuarios.
- Código del Programa de Formación: 733402
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada): desarrollo de habilidades para la gestión de proyectos agropecuarios para el crecimiento rural integral en el marco del sistema nacional de innovación agropecuaria SNIA.
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada): IV
- Actividad de Proyecto (si es formación Titulada): Evaluar la estructura general del proyecto agropecuario y los componentes económico, social y financiero emitiendo los ajustes correspondientes.
- Competencia: Coordinar actividades de acuerdo con estrategias de gestión y proceso administrativo
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  210601023-01- Identificar las acciones de mejora de acuerdo con diagnóstico y herramientas de análisis.
  210601023-02- Definir el plan de acción según procedimiento técnico y normativa.
  210601023-03- Valorar los resultados del plan de acción teniendo en cuenta procedimiento técnico y necesidades de la empresa.
  210601023-04- Ajustar plan de acción de acuerdo con análisis de resultados y procedimiento técnico.
- Duración de la Guía: 288 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, el SENA extiende una cordial bienvenida a la cuarta guía de aprendizaje que comprende la competencia técnica orientada a coordinar actividades de acuerdo con

estrategias de gestión y proceso administrativo y las competencias claves establecidas en relación con los derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales, sin dejar de lado la gestión de procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social. La evaluación de un proyecto, es la última fase que se desarrolla y es el resultado de todos los estudios realizados en la formulación, por lo que, aborda principalmente, los factores correspondientes a las inversiones, a los ingresos y egresos; por lo tanto, la evaluación es un componente importante, porque permite suministrar la información más relevante a los inversionistas y/o formuladores del proyecto desde una perspectiva financiera, económica y social, que les permita una efectiva toma de decisiones.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)
- Ambiente Requerido
- Materiales

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : **Evidencias de Desempeño:** **Evidencias de Producto:**	● Determinar el área que se quiere evaluar: los integrantes deben enfocar su atención y observación, hacia el análisis de las características del proceso, además deben tener claras las partes que	● Producto para entregar: lista de chequeo del proyecto. ● Formato: word. ● Extensión: documento diligenciado en su totalidad.

	lo conforman. Esta determinación es muy importante cuando una compañía cuenta con varias sedes o localizaciones. ● Diseñar el formato de verificación: escribir las categorías o variables posibles, establecer la escala de ocurrencias y diseñar la cuadrícula; aquí, se debe asegurar que todas las partes de la lista de chequeo estén claramente descritas. Esta herramienta busca quitar problemas y que se tenga un formato claro y fácil de usar. ● Tomar nota de la información en el formato de la verificación: esto puede variar de horas a semanas; además, deben ser períodos realistas y que de verdad aporten información. ● Registrarlo en una base de datos para su tratamiento estadístico y análisis de los resultados: asegúrate que se dedique el tiempo necesario para esta actividad, el encargado (a) de recopilar los datos, debe tomarse su tiempo, a veces hay procesos que son un poco repetitivos y tediosos y pueden llegar a cansar.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Construya o cite documentos de apoyo para el desarrollo de la guía, según lo establecido en la guía de desarrollo curricular

Anexo 2: Ficha 2675873

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Técnico laboral en servicios y operaciones microfinancieras.
- Código del Programa de Formación: 133302.
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada): Evaluar solicitudes microfinancieras.
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada): Modulo II
- Actividad de Proyecto (si es formación Titulada): Se deben tener en cuenta todas las actividades que se van a requerir para la consecución de las competencias y el conocimiento del ambiente de aprendizaje.
- Competencia: Aplicación de prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  220601501-01 Interpretar los problemas ambientales y de SST teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.
  220601501-02 Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de SST, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.
  220601501-03 Verificar las condiciones ambientales y de SST acorde con los lineamientos establecidos para el área de desempeño laboral.
  220601501-04 Reportar las condiciones y actos que afecten la protección del medio ambiente y la SST, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contexto organizacional y social.

- Duración de la Guía: 288 horas

2. PRESENTACIÓN

Conocer el mercado, el mercado objetivo, el cliente ideal, los posibles riesgos de préstamo y las diferentes estrategias de análisis de clasificación de las empresas, será uno de los esfuerzos de esta guía de aprendizaje. Para alcanzar el manejo de la competencia técnica, se pretende la habilidad de reconocer y apropiar las diferentes temáticas que están relacionadas con ejemplificaciones, situaciones que simulan ejercicios de la vida real y que permiten relacionarse. Con el fin de lograr la apropiación de competencias básicas en el proceso de formación profesional integral, es necesario dotar, a los aprendices, de herramientas que propicien su cualificación para un desempeño idóneo en el mundo del trabajo y en el mundo de la vida.

En este contexto, se posibilita aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo (SST) con las políticas organizacionales y la normatividad vigente, en la que se abordarán fundamentos y legislación de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, llevando a la práctica actividades didácticas con la ayuda de casos que permiten representar circunstancias de la vida real, para encontrar posibles soluciones que se puedan presentar en el contexto laboral o personal. Por consiguiente, en ese sentido, se le da la bienvenida a continuar con este proceso de aprendizaje.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Se deben tener en cuenta todas las actividades que se van a requerir para la consecución de las competencias y el conocimiento del ambiente de aprendizaje.

Esta actividad se centra en identificar las estrategias para la reducción de la accidentalidad laboral y las enfermedades de origen profesional en las empresas, a través de los pilares jurídicos fundamentales que establecen la obligación de prevención.

Esta actividad se centra en reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, la disminución de accidentes y las enfermedades laborales. A continuación, se describe la secuencia de acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje.

Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. Deberá desarrollar un mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. En los documentos del programa, se encuentra el "Anexo_Mapa_mental_220601501-AA3-EV01", donde se describen cada uno de los pasos y los aspectos fundamentales para su construcción. Adicionalmente, tenga en cuenta los siguientes aspectos

Con esta preparación, se espera proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo colaborativo, cooperativo y coordinado, en el contexto productivo, con la integración de los diferentes actores relacionados.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y de SST GA3-220601501-AA1-EV01 Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST GA3-220601501-AA3-EV01. **Evidencias de Desempeño:** **Evidencias de Producto:** Presentación sobre las	Contextualiza el entorno ambiental y de la seguridad y salud en el trabajo según la normatividad vigente. Analiza la problemática ambiental, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo. Interpreta los planes y programas de gestión ambiental y de SST según las condiciones de su ambiente laboral. Aplica técnicas y procedimientos de control para el manejo ambiental y	Cuestionario: IE-GA3-220601501-AA1-EV01 Lista de verificación: IE-GA3-220601501-AA2-EV01 Rúbrica: IE-GA3-220601501-AA3-EV01 Rúbrica: IE-GA3-220601501-AA4-EV01

estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL) GA3-220601501-AA2-EV01 Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST GA3-220601501-AA4-EV01	prevención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo teniendo en cuenta los lineamientos. Actúa frente a los incidentes ambientales y de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con lo establecido en el plan de emergencias. Identifica los mecanismos de control y seguimiento a las condiciones ambientales y del SST, para el monitoreo de las buenas prácticas ambientales según las condiciones y actos seguros de su entorno laboral. Aplica técnicas y procedimientos para el control de las condiciones ambientales y de SST según política de la organización y el contexto de su desempeño laboral. Prepara los reportes de actos y condiciones que afectan el desempeño ambiental y de la SST según objetivo del informe y lineamientos de la organización.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acción de mejora: actuación de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras, tanto en el desempeño de la organización sobre aspectos de seguridad y la salud, como en el trabajo, de forma coherente con su política.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa. Amenaza: peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Bioma: es un área biótica o paisaje bioclimático. Se denomina a una región de la superficie de la Tierra que presenta uniformidades en cuanto al clima, la flora y la fauna, constituyendo así una zona identificable a partir del tipo y la variedad de ecosistemas que es posible hallar en ella. Diagnóstico de condiciones de Salud: resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural, que determina el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (adaptada de la Decisión 584 de la comunidad Andina deNaciones).

Emergencia: situación de peligro o su inminencia, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios; en algunos casos, de otros grupos de apoyo, dependiendo de su magnitud.

Elemento de protección personal: dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo. Enfermedad: condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de la actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC3701).

Evaluación Higiénica: medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud, en comparación con los valores fijados por la autoridad componente. Lugar de trabajo: espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.

Matriz legal: compilación de requisitos normativos exigibles a la empresa, acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el

Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables. Mejora continua: proceso recurrente de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el GFPI-F-135 V01 Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño dentro de este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

Morbilidad: cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados, en relación con el total de la población. Microsoft: es una compañía tecnológica multinacional con sede en Redmond, Washington, EE.UU. Microsoft es el acrónimo de microcomputer y software.

Política de seguridad y salud en el trabajo: compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, mediante la definición de su alcance y que responsabiliza a toda la organización.

Microempresa: es una actividad económica de tamaño pequeño, determinado por las leyes de cada país. El tamaño se define por la cantidad de empleados y/o determinado por el volumen de ventas.

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Da silva, K. (2018) Gastos operativos vs. Gastos de capital. Revista cuida tu dinero. https://www.cuidatudinero.com/13122534/gastos-operativos-vs-gastos-de-capital

Debitoor. (s.f.). ¿Qué es un asiento contable? https://debitoor.es/glosario/definicion-asiento

Decreto 957 de 2019. Por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo

y se reglamenta el artículo 2° de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011. 5 de junio de 2019. https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20957%20DEL%2005%20DE%20JUNI O%20DE%202019.pdf

Kiziryan, M. (2015). Flujo de caja. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/flujo-de-caja.html

Llamas, J. (2020). Cuentas contables. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/cuentascontables.html

Llorente Jaime, J. (2014). Pasivo. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/pasivo.html GFPI-F-135 V01

Llorente Jaime, J. (2015). Pasivo corriente. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/pasivocorriente.html

Norma Técnica Colombiana NTC 3701. (2015). Higiene y seguridad. Guía para la clasificación, registro y estadística de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. ICONTEC. https://e-collection-icontecorg.bdigital.sena.edu.co/normavw.aspx?ID=2773

Sy Corvo, H. (2019). Cuentas acreedoras: en qué consisten y ejemplos. Lifeder. https://www.lifeder.com/cuentasacreedoras/

Trámites y requisitos. (s.f). Requisitos para construir una SAS: pasos a seguir. https://tramitesyrequisitos.com/colombia/requisitos-para-constituir-una-sas/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)				

Anexo 3: Ficha 2626985

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Análisis y desarrollo de software
- Código del Programa de Formación: 133302.
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada): Construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios.
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada): Planeación.
- Actividad de Proyecto (si es formación Titulada): Estructurar procesos lógicos para la construcción de algoritmos.
- Competencia: Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  220201501-01 - Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de acuerdo con el contexto productivo.
  220201501-02 - Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física.
  220201501-03 - Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas.
  220201501-04 - Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.
- Duración de la Guía: 244 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, el SENA extiende una cordial bienvenida a la tercera guía de aprendizaje que comprende la competencia técnica Evaluar requisitos de la solución de

software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares. GFPI-F-135 V01 Por otra parte, es importante reconocer que el estudio de las Ciencias Naturales permite situarse frente a los fenómenos físicos y asumir retos que ayudan a mejorar el desarrollo de la humanidad con nuevas tecnologías que generen el fortalecimiento de las capacidades de producción de Colombia. Finalmente, encontrarán la competencia clave del inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las cuatro habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de la lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia de un idioma.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de planeación del proyecto formativo Construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios.

Para esta competencia es importante dar una respuesta planeada y organizada a los cambios, es decir, encaminar actuaciones y adaptarse a los retos en la creación de una estrategia que posibilite establecer las medidas necesarias para el análisis de problemas, que bien podrían solucionarse a través de modelos matemáticos presentados con su respectiva aplicación en el entorno productivo y social.

De esta manera es como se ha logrado desarrollar elementos o equipos que fortalecen la tecnificación del sector productivo y social, con aparatos y aplicaciones que permiten disminuir tiempos de producción, realizar medidas con muy buena precisión, controlar los diferentes subsistemas (motores, válvulas, sistemas neumáticos, sistemas hidráulicos, entre otros) de una manera segura.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: GA3-220201501-AA1-EV01 - Cuestionario **Evidencias de Desempeño:** **Evidencias de Producto:** GA3-220201501-AA2-EV01 - Video expositivo sobre experimento de aplicación. GA3-220201501-AA3-EV01. Informe de laboratorio. GA3-220201501-AA4-EV01 Video-expositivo sobre experimento de aplicación GA3-220201501-AA4-EV02 Bitácora de procesos desarrollados en la competencia	Reconocer los principios y leyes físicas aplicados al contexto productivo. Interpretar y explicar los cambios físicos de los cuerpos según las teorías, leyes y principios. Describir las manifestaciones de energía explicando las variables que intervienen según el contexto social y productivo.	Cuestionario **GA3-220201501-AA1-EV01.** **GA3-220201501-AA2-EV01.** **GA3-220201501-AA3-EV01.** Video-expositivo sobre experimento de aplicación **GA3-220201501-AA4-EV01.** Bitácora de procesos desarrollados en la competencia **GA3-220201501-AA4-EV02.**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acentuación: se refiere a la distribución de los acentos ortográficos.

Adaptable: adaptarse adecuadamente a las nuevas condiciones que pueden darse o a una situación determinada en un contexto laboral o personal.

Aparato: objeto formado por una combinación de piezas y elementos que sirve para desarrollar un trabajo o función determinada y, que generalmente funciona mediante energía eléctrica, en especial cuando se especifica su función.

Archivo ejecutable: archivo en código binario que se genera a partir de la compilación de un programa y el cual representa el programa a ser usado por un cliente.

Bélico: hace referencia a la guerra o relacionado con la lucha armada, perteneciente a la guerra. Entonación: rasgo lingüístico suprasegmental constituido por la secuencia sonora de los tonos con que se emite el discurso oral; constituye una línea melódica y contribuye al significado del discurso.

Flexibilidad: capacidad de adaptarse fácilmente a nuevas situaciones para hacer frente a las nuevas condiciones de forma adecuada.

Humanidad: capacidad para sentir afecto, comprensión o solidaridad hacia las demás personas, conjunto de todos los seres humanos.

Interdisciplinarias: que se compone de varias disciplinas científicas o culturales o está relacionado con ellas. Suele aplicarse a actividades, investigaciones y estudios donde cooperan expertos en distintas temáticas. JavaScript: es un lenguaje de programación interpretado y orientado a objetos.

Mecánica cuántica: ciencia que estudia las características y el comportamiento de las partículas atómicas y subatómicas, la física moderna se compone por la mecánica cuántica y la teoría de la relatividad.

Metodología: ciencia que consta de métodos y técnicas, que se aplican sistemáticamente durante un proceso de investigación o para solucionar una problemática.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Aguilar, J. (2008). Fundamentos de programación (Spanish Edition) (4th ed.). McGraw-Hill Interamericana de España S.L.

Figarola, I. (s.f). Cómo se pronuncia TH en inglés. https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

Moure, O. (1999). El acento en las palabras de dos sílabas. http://www.ompersonal.com.ar/ompronounce/unit11/page1.htm

Serway, R. y Jewett, J. (1992). Física. McGraw-Hill

Serway, R. y Jewett, J. (2018). Física para ciencias e ingeniería. Cengage.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
Autor (es)	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Bogotá	Febrero 2021
	Hernando José Góngora Valencia	Experto temático	Regional Valle del Cauca – Centro de Diseño Tecnológico Industrial	Agosto 2021

	Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Revisión y corrección de estilo	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica – Regional Distrito Capital	Agosto 2021
	Jonathan Guerrero Astaiza	Experto temático	Centro de Teleinformática y Producción Industrial	Noviembre 2021
	Deivis Eduard Ramírez Martínez	Diseñador instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre 2021
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Evaluadora instruccional	Regional Distrito Capital – Centro de la Gestión Industrial	Noviembre 2021
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor pedagógico	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Diciembre 2021


SENA

Anexo 3: Ficha 2627221

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica del Proyecto Formativo

Fecha de Elaboración	1 de junio d2023
Denominación del Programa de Formación	Técnico en proyectos agropecuarios-Vigente
Modalidad de Ejecución	Virtual
Código y versión del Programa	733402 - V1
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	Desarrollo de habilidades para la gestión de proyectos agropecuarios para el crecimiento rural integral en el marco del sistema nacional de innovación agropecuaria SNIA.
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	2627221
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	Jorge Armando Garcia Paez
Regional y Centro de formación	Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
Evaluacion	AP4- Evaluar la estructura general del proyecto agropecuario y los componentes económico, social y financiero emitiendo los ajustes correspondientes.	Coordinar actividades de acuerdo con estrategías de gestión y proceso administrativo.	210601023-01- Identificar las acciones de mejora de acuerdo con diagnóstico y herramientas de análisis.	GA4-210601023-AA1- Evaluar los componentes e impacto en términos económicos, sociales y financieros y establecer las acciones de mejora del proyecto.	12	36	Aprendizaje basado en proyectos	LMS	Evaluación de proyectos agropecuarios.	1	- Selecciona herramientas diagnosticas según requerimientos técnicos. -Realiza diagnóstico teniendo en cuenta
			210601023-02- Definir el plan de acción según procedimiento técnico y normativa.		12	36					- Estructura plan de acción según resultados del diagnóstico y normativa. - Coordina los recursos requeridos.
			210601023-03- Valorar los resultados del plan de acción teniendo en cuenta procedimiento técnico y necesidades de la empresa.		12	36					- Evalua los resultados de las actividades del plan de acción de acuerdo con requerimientos
			210601023-04- Ajustar plan de acción de acuerdo con análisis de resultados y procedimiento técnico.		12	36					- Define actividades de mejora al plan de acción teniendo en cuenta evaluación de resultados y normativa. - Implementa mejoras

Versión: 02
Código: GFPI-F-134

DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
Evidencia de desempeño: lista de chequeo de verificación de la compleción del proyecto . GA4-210601023-AA1-EV01.	N/A
Evidencia de producto: documento escrito con los resultados de la evaluación económico-social y financiera del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV01.	

Anexo 3: Ficha 2675873

	Versión: 02
	Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica del Proyecto Formativo

Fecha de Elaboración	1 de junio d2023
Denominación del Programa de Formación	SERVICIOS Y OPERACIONES MICROFINANCIERAS-Vigente
Modalidad de Ejecución	Virtual
Código y versión del Programa	133302-1
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	SERVICIOS Y OPERACIONES MICROFINANCIERAS-Vigente
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	2675873
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	Jorge Armando Garcia Paez
Regional y Centro de formación	Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
2	AA1. Identificar estrategias para la prevención y control del impacto ambiental, de los accidentes y enfermedades laborales en situaciones del escenario laboral.	Aplicación de prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo.	220601501-01 - Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (ATEL), de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.	GA3-220601501-AA1-EV01.	3	9	N/A	N/A	Fundamentos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo	Jorge Armando Garcia Paez	Contextualiza el entorno ambiental y de la seguridad y salud en el trabajo según la normatividad vigente. Analiza la problemática	Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST	N/A
	AA2. Reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.		220601501-02 - Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.	GA3-220601501-AA2-EV01	3	9			Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo		Interpreta los planes y programas de gestión ambiental y de SST según las condiciones de su ambiente laboral.	Evidencia de producto: Presentación sobre las esrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades	
	AA3. Plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.		220601501-03 - Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y SST, según el área de desempeño.	GA3-220601501-AA3-EV01	3	9					Identifica los procedimientos de control operacional, ambiental y de seguridad y salud en el	Evidencia de conocimiento: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio	
	AA4. Plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado.		220601501-04. Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo, colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y social.	GA3-220601501-AA4-EV01.	3	9					Actúa frente a los incidentes ambientales y de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con lo establecido en el plan de emergencias. Identifica los	Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST GA3-220601501-AA4-EV01.	

Anexo 3: Ficha 2626985

	Versión: 02
	Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica del Proyecto Formativo

Fecha de Elaboración	9 de junio d2023
Denominación del Programa de Formación	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software
Modalidad de Ejecución	Virtual
Código y versión del Programa	228118
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	Construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	2386943
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	Jorge Armando Garcia Paez
Regional y Centro de formación	Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
Planeación	AP03-Estructurar procesos lógicos para la construcción de algoritmos	220201501 - Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.	220201501-01 - Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de acuerdo al contexto productivo.	GA3-220201501-AA1. Reconocer los principios y leyes físicas aplicados al contexto productivo.	3	9	Aprendizaje basado en proyectos.	LMS	La ciencia de las cosas.	1	Identifica los principios y leyes físicas acordes con el contexto productivo.	Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA3-220201501-AA1-EV01.	N/A
			220201501-02 - Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física.	GA3-220201501-AA2. Interpretar y explicar los cambios físicos de los cuerpos según las teorías, leyes y principios.	3	9					Interpreta cambios físicos de los cuerpos de acuerdo con teorías, leyes y principios.	Evidencia de producto: Video expositivo sobre experimento de aplicación. GA3-220201501-AA2-EV01	
			220201501-03- Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas.	GA3-220201501-AA3. Describir las manifestaciones de energía explicando las variables que intervienen según el contexto social y	3	9					Describe las manifestaciones de la energía según el contexto social y productivo.	Informe de laboratorio. GA3-220201501-AA3-EV01 GA4-210601023-AA1-EV01.	
			220201501-04 - Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.	GA3-220201501-AA4 - Realizar experimentos que permitan interpretar y argumentar fenómenos de acuerdo con los principios y leyes de la física conforme con el contexto productivo.	3	9					Explica el comportamiento de fenómenos físicos según el contexto productivo.	Evidencia de producto: Video expositivo sobre experimento de aplicación. GA3-220201501-AA4-EV01	