PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Montería, mayo 31 de 2025

Señor (a)
VICTOR HUGO ROMERO COGOLLO
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.7414548
Coordinador académico
Oferta regular
Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir
Montería

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes mayo del año 2025.

Referencia: No. CO1.PCCNTR.7414548 del año 2025.

JUAN DIEGO PADILLA HERRERA identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.073.828.307 de MONTERIA, en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, Regional Córdoba, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia CO1.PCCNTR.7414548 a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El valor total del presente contrato es *por valor de $* 46.148.427 *IVA incluido, cada uno. Estas sumas serán pagadas por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) UN (1) pago de FEBRERO por valor de $2.913.024 IVA incluido. b) NUEVE (09) pagos de marzo a noviembre por valor de $ 4.599.511 IVA incluido. c) UN (01) pago de diciembre por valor de $ 1.839.80 IVA incluido.*

Plazo: Será hasta el (12) de Diciembre del 2025.

OBJETO: ***PRESTAR LOS SERVICIOS PERSONALES DE CARÁCTER TEMPORAL DE INSTRUCTORES PARA IMPARTIR FORMACION INTEGRAL PRESENCIAL EN EL PROGRAMA OFERTA REGULAR DEL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGÍA EL PORVENIR DE CÓRDOBA.***

Obligaciones Específicas:

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 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.	Se impartió Formación Profesional Integral en el técnico: **3193355 - SISTEMAS TELEINFORMATICOS** **- TIERRALTA (ALTO SINÚ)** **Competencia.** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE. **Resultados.** EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	**Anexo 1**: Planeación Pedagógica Fichas No.– **3193355, 3152447, 3200991, 3176665, 3237227, 3225538.** **Anexo 2**: Guías de Aprendizaje programa de formación Fichas No.– **3193355, 3152447, 3200991, 3176665, 3237227, 3225538.** **Anexo 3**: Plan Concertado Fichas No. **3193355, 3152447, 3200991.** **Anexo 4**: Lista de asistencia de la ficha No. **3193355, 3152447, 3200991.** **Anexo 5:**

		Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ORGANIZACIÓN. **3152447 - PROGRAMACION DE SOFTWARE- SAHAGÚN** **Competencia.** RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES. **Resultados.** IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS. **3200991 – PROGRAMACION DE SOFTWARE** **- SAN ANTERO** **Competencia.** RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER	Informe de apoyo a la formación.

		ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES. **Resultados.** PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. **3176665 - OPERACIONES FORESTALES - MONTELIBANO** **Competencia.** RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES. **Resultados.** PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. **3225538 -**	

		MONITOREO AMBIENTAL - PUERTO LIBERTADOR **Competencia.** RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA INDUCCIÓN. **Resultados.** IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL TOTAL HORAS MES: 144	
2	Autogestionar la matrícula de formación complementaria de acuerdo con su área de desempeño, presentando la documentación requerida para ello y realizar el proceso requerido para tal fin.	Se realizó solicitud de matrícula de curso complementario en **CARACTERIZACION DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA ORGANIZACIÓN.**	**Anexo 6:** Captura de pantalla de solicitud.
3	Asociar los aprendices a la ruta de aprendizaje de las fichas a cargo dentro de los términos estipulados.	No aplica para el mes objeto de cobro.	No aplica para el mes objeto de cobro.
	Apoyar y participar activamente en la	No aplica para el mes objeto de cobro.	No aplica para el mes objeto de cobro.

4	gestión del programa de formación para el cumplimiento de metas y posicionamiento Regional de acuerdo con los lineamientos, cobertura y productos indicados por la Subdirección de centro y el supervisor del contrato.		
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 atienden los llamados del supervisor de contrato a reuniones de programación de fichas, y actividades relacionadas con la formación.	**Anexo 7:** Listado de asistencia a reunión programa por el supervisor de contrato en la sede Finca la Vitrina.
6	Dar aviso oportuno sobre las novedades de ambientes y materiales de formación.	No se realizó la obligación contractual sobre el ambiente de formación ya que hasta el momento no se han encontrado novedades en el mismo.	No aplica 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.	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 aplica para el mes objeto de cobro.	No aplica para el mes objeto de cobro.
9	Emitir los juicios evaluativos de cada resultado de aprendizaje en la plataforma Sena sofiaplus 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 emitieron juicios evaluativos de la ficha No. **3139299**	**Anexo 8:** Reporte de juicios evaluativos.

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 la ficha No. **3193355, 3152447, 3200991, 3176665, 3237227, 3225538.** • Guía de Aprendizaje. • Plan de Mejoramiento. • Registros de Inasistencia en Sofia plus. • Formato ruta de atención para la prevención de la deserción. • Plan Concertado. • Listas de asistencia	**Anexo 9:** Patallazo del DRIVE. **Link:** https://sena4-my.sharepoint.com/:f:/r/personal/jpadillah_sena_edu_co/Documents/SUPERVISI%C3%93N%202025?csf=1&web=1&e=v7VEmi
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	Durante el mes no se realizó vínculos con proyectos de investigación e innovación	No aplica para el mes objeto de cobro.

	entregables.		
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.	Se reportó las respectivas inasistencias de los aprendices en la plataforma Sena Sofia plus. Fichas No. **3193355, 3152447, 3200991, 3176665, 3237227, 3225538.** Así como el Formato Ruta de atención para la prevención de la Deserción. Durante el mes no se realizó reunión con el equipo ejecutor	**Anexo 10:** Captura de pantalla de Inasistencias.
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 aplica para el mes objeto de cobro.	No aplica 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.	Se cumplió con los protocolos de autocuidado y bioseguridad. Se realizó la respectiva evaluación de apropiación de conocimientos de Manual de Discapacidad y su Política en el SENA en la plataforma SI CONTRATISTA.	No aplica.

	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 SGSST. 6. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato.		

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. **9485366218** de la planilla, de aportes en línea del mes de abril de 2025 . (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites").

Evidencias en (110) folios
Cordialmente,



Firma
JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
Contratista
C.C. No. 10738288307



Recibí a satisfacción:
VICTOR HUGO ROMERO COGOLLO
Firma
Supervisor(a) Contrato
CO1.PCCNTR.7414548 Supervisor del contrato

ANEXOS

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	**1/03/2024**
Denominación del Programa de Formación	**TECNICO EN CATASTRO**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**222301 - 1**
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE MONITOREO AMBIENTAL SEGÚN NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL**
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**2005306**

Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	DANIEL RODRIGUEZ IBARRA	**CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
IDENTIFICACIÓN	IDENTIFICAR LA NORMATIVA, PUNTOS DE MUESTREO, EQUIPOS, MATERIALES E INSUMOS PARA EL MONITOREO AMBIENTAL.	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE	VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL	Act 1- SELECCIONAR EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL MUESTREO SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, CARACTERÍSTICAS Y USOS. Act 2- REPORTAR EL ESTADO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y GLOSARIO TÉCNICO.	8	16	ACT 1- Técnica: Meza redonda Instrumento: Cuestionario y socializacion ACT 2- Técnica: Lista de chequeo Analisis y retroalimentación		Marcadores, lapiz , lapiceros, borrador, tablero, proyector, videos, computador, materal de apoyo.	Daniel Rodriguez Ibarra	Revisa información previa o antecedentes del sitio de muestreo con base en información secundaria. Selecciona equipos y materiales para el muestreo según procedimientos técnicos, características y usos. .	Evidencias de Conocimiento : Mesa redonda - anaiilisis de las fuentes de contaminacion que afectan a los recursos agua, suelo y aire. Evidencias de Desempeño: Lista de chequeo sobre los equipos y EPP necesarios para ka toma de muestra . Evidencias de Producto: Trabajo Practico Informe de Resultados.investigacion			

	Versión: 04
	Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	**1/05/2025**
Denominación del Programa de Formación	**TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE.**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**265488-1**
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**EJECUTAR ACCIONES PARA EL**
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**567480**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos:** **JUAN PADILLA** — **Regional y Centro de formación:** **Centro agropecuario y de biotecnologia el porvenir**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCIÓN	EJECUTAR ACCIONES PARA EL	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA	1. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	ECUACIONES DE PRIMER GRADO: CONCEPTOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN - VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS DE VARIABLES - GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMAS DE BARRAS Y CIRCULAR - CONVERSIÓN DE UNIDADES: CONCEPTO Y MÉTODOS	INTERPRETAR UN CONJUNTO DE DATOS - PLANTEAR PROPORCIONES - PLANTEAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO - REPRESENTAR FIGURAS GEOMÉTRICAS - REPRESENTAR UN CONJUNTO DE DATOS - REALIZAR OPERACIONES Y PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS ENTRE CANTIDADES RACIONALES - SOLUCIONAR REGLAS DE TRES SIMPLE DIRECTA	Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno. Define procedimientos matemáticos según la situación problemática. Plantea ecuaciones de primer grado de acuerdo con los ejercicios planteados. Plantea reglas de tres de acuerdo a la relación entre las variables. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Resuelve ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Calcula perímetros, áreas y volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica. Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística. Realiza procedimientos matemáticos mediante el uso de calculadora.	Resolver problemas matematicos teniendo en cuenta el planteamiento y solucion de funciones en un contexto especifico.	8	40	**Evidencias de conocimiento:** N.A. **Evidencias de desempeño:** Aplicación de habilidades matemáticas de los ejercicios propuestos en la guía. **Evidencias de producto:** Unidades del sistema métrico para el Producto Mínimo Viable de su plan de negocios.	Indagación exploratoria. Trabajo colaborativo. Reconocimiento de saberes. Exposición. Matriz conceptual. Mapa mental. Mapa conceptual. Taller. Trabajo colaborativo.	Ambiente pluritecnológico: Es un ambiente de aprendizaje especializado en una o varias tecnologías, en donde se pueden simular procesos productivos reales, tal como se dan en las empresas. (Glosario SENA). Con los siguientes requerimientos técnicos: •Capacidad máxima: 35 aprendices •Estaciones de trabajo para simular áreas funcionales de procesos	Block escolar cuadriculados Marcadores borrables de diferentes colores Marcadores permanentes de diferentes colores Lápices Lapiceros Sacapuntas Borradores de nata	Daniel Rodriguez Ibarra	

	Versión: 04
	Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	**1/05/2025**
Denominación del Programa de Formación	**TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE.**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**265488-1**
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**EJECUTAR ACCIONES PARA EL**
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**567480**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos:** **JUAN PADILLA** — **Regional y Centro de formación:** **Centro agropecuario y de biotecnologia el porvenir**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCIÓN	EJECUTAR ACCIONES PARA EL	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA	1. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	ECUACIONES DE PRIMER GRADO: CONCEPTOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN - VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS DE VARIABLES - GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMAS DE BARRAS Y CIRCULAR - CONVERSIÓN DE UNIDADES: CONCEPTO Y MÉTODOS	INTERPRETAR UN CONJUNTO DE DATOS - PLANTEAR PROPORCIONES - PLANTEAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO - REPRESENTAR FIGURAS GEOMÉTRICAS - REPRESENTAR UN CONJUNTO DE DATOS - REALIZAR OPERACIONES Y PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS ENTRE CANTIDADES RACIONALES - SOLUCIONAR REGLAS DE TRES SIMPLE DIRECTA	Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno. Define procedimientos matemáticos según la situación problemática. Plantea ecuaciones de primer grado de acuerdo con los ejercicios planteados. Plantea reglas de tres de acuerdo a la relación entre las variables. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Resuelve ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Calcula perímetros, áreas y volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica. Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística. Realiza procedimientos matemáticos mediante el uso de calculadora.	Resolver problemas matematicos teniendo en cuenta el planteamiento y solucion de funciones en un contexto especifico.	8	40	**Evidencias de conocimiento:** N.A. **Evidencias de desempeño:** Aplicación de habilidades matemáticas de los ejercicios propuestos en la guía. **Evidencias de producto:** Unidades del sistema métrico para el Producto Mínimo Viable de su plan de negocios.	Indagación exploratoria. Trabajo colaborativo. Reconocimiento de saberes. Exposición. Matriz conceptual. Mapa mental. Mapa conceptual. Taller. Trabajo colaborativo.	Ambiente pluritecnológico: Es un ambiente de aprendizaje especializado en una o varias tecnologías, en donde se pueden simular procesos productivos reales, tal como se dan en las empresas. (Glosario SENA). Con los siguientes requerimientos técnicos: •Capacidad máxima: 35 aprendices •Estaciones de trabajo para simular áreas funcionales de procesos	Block escolar cuadriculados Marcadores borrables de diferentes colores Marcadores permanentes de diferentes colores Lápices Lapiceros Sacapuntas Borradores de nata	Daniel Rodriguez Ibarra	

	Versión: 04
	Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	**17/07/1905**
Denominación del Programa de Formación	**TECNICO EN OPERACIONES FORESTALES**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**460238-1**
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**EJECUTAR ACCIONES PARA EL**
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**203084**

Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	JUAN PADILLA	**Centro agropecuario y de biotecnologia el porvenir**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCIÓN	EJECUTAR ACCIONES PARA EL	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA	1. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	ECUACIONES DE PRIMER GRADO: CONCEPTOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN - VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS DE VARIABLES - GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMAS DE BARRAS Y CIRCULAR - CONVERSIÓN DE UNIDADES: CONCEPTO Y MÉTODOS	INTERPRETAR UN CONJUNTO DE DATOS - PLANTEAR PROPORCIONES - PLANTEAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO - REPRESENTAR FIGURAS GEOMÉTRICAS - REPRESENTAR UN CONJUNTO DE DATOS - REALIZAR OPERACIONES Y PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS ENTRE CANTIDADES RACIONALES - SOLUCIONAR REGLAS DE TRES SIMPLE DIRECTA	Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno. Define procedimientos matemáticos según la situación problemática. Plantea ecuaciones de primer grado de acuerdo con los ejercicios planteados. Plantea reglas de tres de acuerdo a la relación entre las variables. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Resuelve ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Calcula perímetros, áreas y volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica. Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística. Realiza procedimientos matemáticos mediante el uso de calculadora.	Resolver problemas matematicos teniendo en cuenta el planteamiento y solucion de funciones en un contexto especifico.	8	40	**Evidencias de conocimiento:** N.A. **Evidencias de desempeño:** Aplicación de habilidades matemáticas de los ejercicios propuestos en la guía. **Evidencias de producto:** Unidades del sistema métrico para el Producto Mínimo Viable de su plan de negocios.	Indagación exploratoria. Trabajo colaborativo. Reconocimiento de saberes. Exposición. Matriz conceptual. Mapa mental. Mapa conceptual. Taller. Trabajo colaborativo.	Ambiente pluritecnológico: Es un ambiente de aprendizaje especializado en una o varias tecnologías, en donde se pueden simular procesos productivos reales, tal como se dan en las empresas. (Glosario SENA). Con los siguientes requerimientos técnicos: •Capacidad máxima: 35 aprendices •Estaciones de trabajo para simular áreas funcionales de procesos	Block escolar cuadriculados Marcadores borrables de diferentes colores Marcadores permanentes de diferentes colores Lápices Lapiceros Sacapuntas Borradores de nata	Daniel Rodriguez Ibarra	

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Técnico en sistemas teleinformaticos
- Código del Programa de Formación:
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica):
- Fase del Proyecto (si aplica):
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica):
- Competencia: Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.
- Resultados de Aprendizaje: Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de sst, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.
- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 48

2. PRESENTACIÓN

La industria del software, aunque no genere un impacto ambiental tan visible como otros sectores, también tiene responsabilidades en la protección del medio ambiente y la seguridad en el trabajo. Esta guía busca que los aprendices comprendan las estrategias de prevención y control de impactos ambientales y de SST dentro del ámbito organizacional y social, promoviendo el cumplimiento de normativas vigentes y el desarrollo de una cultura de seguridad y sostenibilidad.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad:

1. **Análisis del impacto ambiental en la industria del software:** Reflexionar sobre el consumo energético, residuos electrónicos y huella de carbono generada por las TIC.
2. **Cuestionario de autodiagnóstico:** Identificar prácticas de seguridad y salud en el trabajo en el entorno del desarrollo de software.

Ambiente requerido: Aula con proyector, acceso a internet, espacio para simulaciones.
Estrategias o técnicas didácticas activas:
Materiales de formación: Computadores, documentos normativos, videos educativos, elementos de protección personal (EPP), guantes, bolsas de residuos, papelografos.
Material de apoyo:
Duración de la actividad: horas.

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

Descripción de la actividad:

3. **Revisión de normativas vigentes:** Analizar la ISO 14001, ISO 45001, normas de ergonomía y manejo de residuos electrónicos.
4. **Mapa conceptual:** Representar visualmente las estrategias de prevención de impactos ambientales y de SST aplicadas a entornos de tecnología.

Ambiente requerido: Aula con proyector, acceso a internet, espacio para simulaciones.
Estrategias o técnicas didácticas activas:
Materiales de formación: Computadores, documentos normativos, videos educativos, elementos de protección personal (EPP), guantes, bolsas de residuos, papelografos.
Duración de la actividad: horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad:

5. **Estudio de caso:** Análisis de un caso de impacto ambiental en la industria tecnológica y sus consecuencias.
6. **Debate grupal:** Discusión sobre la importancia de las estrategias de seguridad y sostenibilidad en el desarrollo de software.

Ambiente requerido: Aula con proyector, acceso a internet, espacio para simulaciones.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación: Computadores, documentos normativos, videos educativos, elementos de protección personal (EPP), guantes, bolsas de residuos, papelografos.

Material de apoyo:

Evidencias de aprendizaje:

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:

7. **Evaluación de entornos de trabajo:** Identificación de riesgos ergonómicos y ambientales en el desarrollo de software.
8. **Diseño de estrategias de mitigación:** Elaboración de un plan de acción para la prevención de riesgos laborales y ambientales.
9. **Simulación de emergencia:** Revisión de protocolos de seguridad en oficinas y centros de datos.
10. **Socialización de aprendizajes**: Presentación en grupo sobre estrategias de prevención y control aplicadas en el entorno del software.
11. **Evaluación tipo cuestionario**: Preguntas sobre normatividad y estrategias de SST en tecnología.
12. **Compromiso personal**: Elaboración de un plan de acción para mejorar la seguridad y sostenibilidad en su entorno.

Ambiente requerido: Aula con proyector, acceso a internet, espacio para simulaciones.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación: Computadores, documentos normativos, videos educativos, elementos de protección personal (EPP), guantes, bolsas de residuos, papelografos.

Material de apoyo:

Evidencias de aprendizaje:

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: horas.

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

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
			Cuestionario de conocimientos	Identifica y aplica estrategias de prevención en SST.	Valoración escrita
			Evaluación de entornos de trabajo	Identifica riesgos y propone soluciones en desarrollo de software	Lista de chequeo
			Trabajo en grupo	Diseña estrategias de prevención y mitigación	Rúbrica de desempeño
			Socialización de aprendizajes	Presenta estrategias de mejora en SST y ambiente en tecnología	Valoración oral

3. GLOSARIO DE TÉRMINOS

4. **Ergonomía:** Ciencia aplicada que estudia la adaptación de los entornos de trabajo a las capacidades y necesidades del trabajador.

5. **Residuos electrónicos:** Desechos provenientes de equipos informáticos y dispositivos electrónicos obsoletos.
6. **ISO 14001:** Norma de gestión ambiental aplicada a organizaciones.
7. **ISO 45001:** Norma de seguridad y salud en el trabajo.
8. **Teletrabajo seguro:** Prácticas para mitigar riesgos laborales en entornos remotos.
9. **Impacto ambiental TIC:** Efecto que la industria tecnológica tiene sobre el medio ambiente.
10. **Huella de carbono digital:** Cantidad de emisiones de CO2 generadas por el uso de tecnología.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- ISO 14001:2015. Sistemas de gestión ambiental — Requisitos con orientación para su uso.
- ISO 45001:2018. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Legislación ambiental vigente.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). Normativas sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Agencia de Protección Ambiental. Estrategias de reducción de impacto ambiental en la industria tecnológica.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Brigitte Céspedes**		**CABP**	**2024**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: PROGRAMACION DE SOFTWARE
- Código del Programa de Formación:
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica):
- Fase del Proyecto (si aplica):
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica):
- Competencia: RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA
- Resultados de Aprendizaje: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.
- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 48

2. PRESENTACIÓN

Estimado (a) aprendiz:



Desde siempre el ser humano ha tenido la necesidad de medir, para establecer la cantidad de elementos que conforman un conjunto de objetos o la necesidad de conocer tamaños y distancias.

A esto se le denomina pensamiento matemático, el cual abarca la abstracción numérica que implica el conteo básico y el razonamiento matemático que refiere la capacidad de transformar los resultados numéricos en relaciones que brinden soluciones a problemas en los contextos laborales, sociales y personales.

¡Bienvenidos!

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad:

A continuación, se presenta el siguiente caso y de forma individual desarrolle los cuestionamientos propuestos.

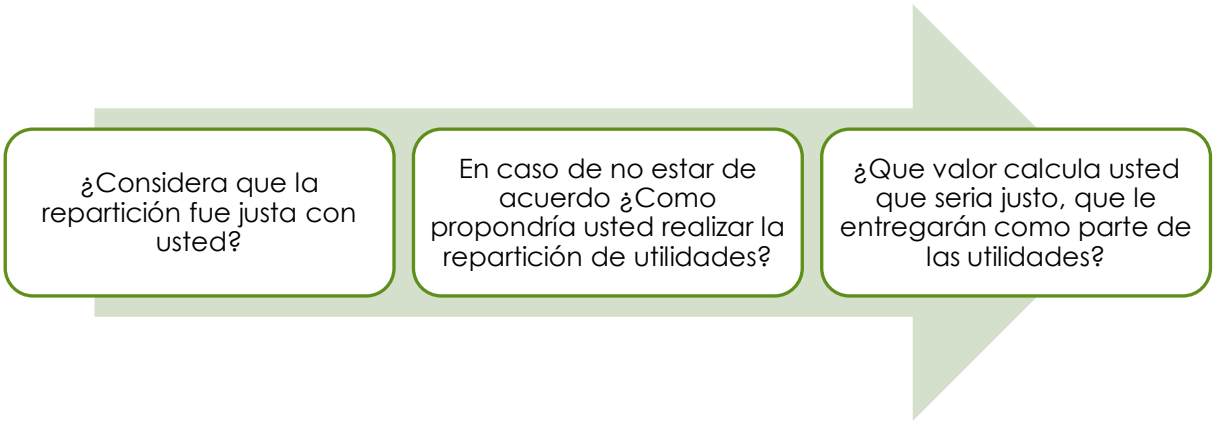
Usted y 4 amigos más harán parte de una sociedad, aportando el siguiente dinero:

Usted	$42.000.000
Socio 1 Hugo	$10.000.000
Socio 2 Paco	$8.000.000
Socio 3 Luis	$5.000.000
Socio 4 Donald	$5.000.000

El objeto de la empresa es la comercialización de un nuevo producto que es innovador y soluciona un problema que han manifestado los jóvenes.

Al llegar el 31 de diciembre del primer año de fundada la empresa, se han tenido utilidades por valor de MIL MILLONES DE PESOS ($1.000’000.000.oo).

Supongan que en reunión han decidido repartir la totalidad de las utilidades por partes iguales, dando a cada socio DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS ($200’000.000.oo). Teniendo en cuenta este relato responda las siguientes preguntas:



Si respondió positivamente la primera pregunta, favor explique con argumentos las razones por las cuales la distribución propuesta es justa.

Su instructor socializará las respuestas de las preguntas, para lo cual seleccionará algunos compañeros del grupo y unificará criterios y opiniones.

Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

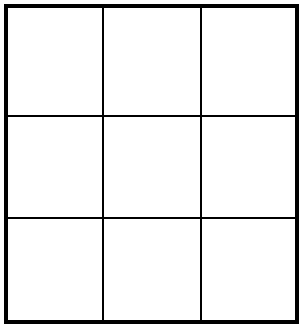
Duración de la actividad: 1 hora.

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

Descripción de la actividad:

Ahora es importante identificar y fortalecer los conocimientos necesarios para desarrollar su proyecto formativo “Modelos de negocios para el fomento empresarial regional”, para ello de forma individual usted solucionará el siguiente cuadro mágico, en el cual tendrá que completar los espacios vacíos con dígitos sin repetir ninguno y asegurándose que la suma de filas y columnas sea **15.**





En Compañía de su instructor se hará la socialización explicando la solución del cuadro mágico, para lo cual es indispensable que participe activamente.

Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

Duración de la actividad: 1 hora.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad:

Actividad de aprendizaje 1. Resolver problemas matemáticos teniendo en cuenta el planteamiento y solución de funciones en un contexto especifico.

En este momento estimado aprendiz, usted ha visto la necesidad de utilizar la matemática como una forma de solucionar problemas cotidianos que abarcan desde actividades recreativas hasta situaciones de la vida real y laboral.

Ahora apropiaremos los conocimientos necesarios, para la implementación en su proyecto "Modelos de Negocios para el Fomento Empresarial Regional.", se unificarán con los conocimientos técnicos de tal manera que desarrollemos el proyecto formativo apoyado en el uso de las habilidades matemáticas.



Para el desarrollo de esta guía es necesario tener en cuenta que las habilidades matemáticas se desarrollan desde el razonamiento cuantitativo, el cual incluye contextos de abstracción numérica, pensamiento geométrico y manejo de datos; que deben ser manejados desde la representación, ejecución formulada y argumentación de procedimientos aplicados a la solución de problemas.

La competencia de representación implica en el aprendiz, la comprensión y transformación de representaciones de datos cuantitativos o de objetos matemáticos, en distintos formatos (textos, tablas, gráficas, diagramas, esquemas). Con la formulación y ejecución se espera que usted como aprendiz utilice información cuantitativa para abordar problemas de su contexto.

Finalmente, al argumentar el aprendiz valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a los problemas abordados en su desempeño técnico.

Abstracción numérica
El conteo es una habilidad que le permite al individuo representar el contenido de grupos de elementos de un conjunto o de datos; que llevados a otro nivel permite realizar lógicamente cálculos necesarios para la vida laboral, social o productiva.

Interpretación y representación de datos
Las operaciones entre conjuntos numéricos (naturales, enteros, reales…) atienden a una prioridad en su ejecución, dependiendo el tipo específico de operación a realizar.

Consulte en forma individual la jerarquía de los signos matemáticos y con dicha información complete el siguiente cuadro:

Nivel de prioridad	Signos	Operación
1	() {]	Paréntesis – agrupación
2		
3		
4	+ Ó -	

En sesión su instructor explicará el uso de esta tabla en la realización de cálculos matemáticos, para lo cual explicará los siguientes casos:

5 + 7 * 8 -10 / (4 + 2) =
200 * 20 / 4 + 6 – 3 =
(12 / 2 + 14 + 36 + 18 – 26) / 5 * (40 / 10) =

Formulación y evaluación

La regla de tres es un método matemático que se utiliza para calcular un dato faltante que tiene relación con la información disponible pudiendo hacerse de forma simple o compuesta o inversa; según sea el caso. Usualmente se utiliza para solucionar problemas y en sectores económicos normalmente se aplica de forma directa para el cálculo de porcentajes o relaciones entre medidas.

En forma individual consulte un ejemplo solucionado de regla tres, explique cada paso ejecutado.

Su instructor solucionará con la participación de los aprendices del grupo los siguientes casos:

1. Juan es hijo de un señor que ha muerto y heredará el 25% del patrimonio que dejó su padre, el cual asciende a $150.000.000

Determine el monto que heredará.

2. Para la producción de un bien se utiliza un químico que viene en estado líquido, que es comprado por litro a $50.000; se sabe que en total por unidad se utiliza un octavo de litro.

Determine el valor del químico por producto.

3. El valor de un producto es de $5’355.000 IVA incluido, determine por separado el valor del Impuesto a las ventas y el del artículo.

4. En la fabricación de una mesa se requiere 4800 cm2 de acrílico para forrar la tapa, para lo cual la empresa adquiere el material por lámina, con una dimensión de 3000 cm X 1600 cm.

Determine el porcentaje de consumo de lámina por unidad de mesa.

Argumentación

En el desarrollo de su proyecto será necesario realizar cálculos de incrementos y descuentos en temáticas como ventas de productos, tasas de interés, costos, administración de inventarios y planeación financiera. Es hora de poner a prueba lo aprendido, para lo cual en grupo solucionarán con el apoyo del instructor los siguientes ejercicios

1. La empresa ABC registra los siguientes ingresos por ventas:

   Mes 1. $10.000.000
   Mes 2. $14.520.650
   Mes 3. $28.450.300

   Calcule el valor total de las ventas del primer trimestre y estime que el 12% del total es para financiar las estrategias de mercadeo. ¿Cuál será la inversión para la mezcla de mercadeo?



2. Una máquina de propiedad de la empresa es vendida por un valor de $100.000.000; inicialmente la maquina se compró por $62.500.000. ¿Cuál es el valor de utilidad generada por la venta de la maquina?, ¿Cuál será el porcentaje de utilidad?

3. Un banco le ha otorgado a una empresa un crédito por valor de $45.000.000, por el cual pagará en el primer mes un interés del 2.4%. ¿Cuál es el valor que se debe pagar por concepto de intereses?

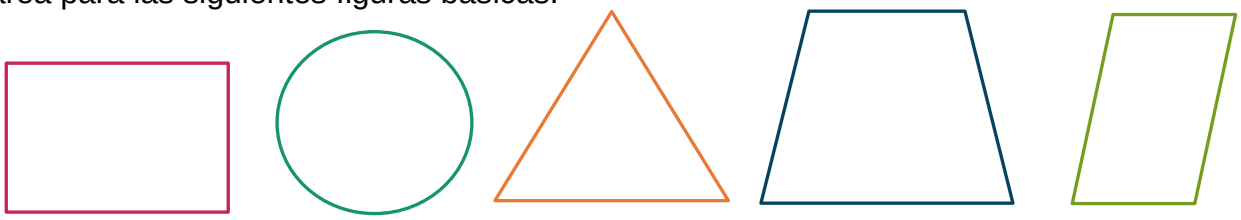
4. Un proceso productivo requiere de 9 minutos por producto, y se sabe que el valor por hora de mano de obra operativa es de $5.600. Determine el costo de fabricación de cada unidad.

En sesión presencial serán socializados los ejercicios con su activa participación.

Pensamiento geométrico
Hace referencia a conceptos espaciales referidos a los cuerpos, dimensiones y formas del mundo en el cual vivimos.
Interpretación y representación de datos
En geometría se trabaja con formas tales como cuadrados, rectas, cubos, prismas o puntos; marcando la diferencia entre algunos conceptos básicos. Complete de forma individual la siguiente rejilla de conceptos:

Longitud
Superficie
Espacio
Perímetro
Área
Volumen

Para el caso de figuras planas se utiliza el concepto de área, siendo esta la superficie que se encuentra encerrada entre una o más líneas. De forma individual consulte la fórmula del área para las siguientes figuras básicas.



Su instructor explicará en sesión la aplicación de estas fórmulas mediante el uso de ejercicios simples.

En materia de unidades de medida existen múltiplos y submúltiplos que permiten hacer conversiones entre ellas. Consulte los múltiplos y submúltiplos de las siguientes unidades del sistema métrico:

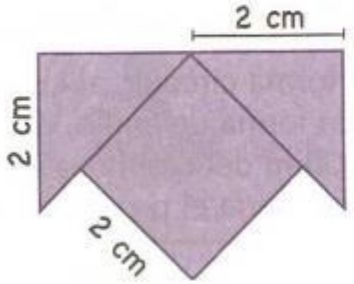
Múltiplo	Unidad	Submúltiplo
Decámetro Hectómetro Kilometro Miriámetro	Metro	Decímetro Centímetro Milímetro
	Minuto	
	Litro	
	Metro^3	
	Metro^2	

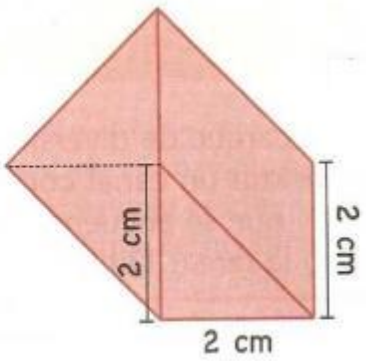
Esta evidencia será socializada según las indicaciones del instructor, quién orientará la aplicación en algunos ejercicios que impliquen el uso porcentual y parcial de materiales en un proceso productivo (Calcular el 2% de un litro de algún líquido utilizado en un producto).

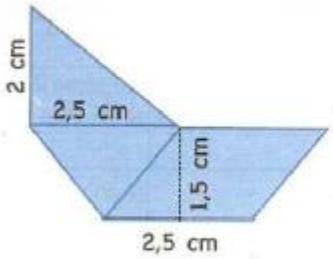
Formulación y evaluación

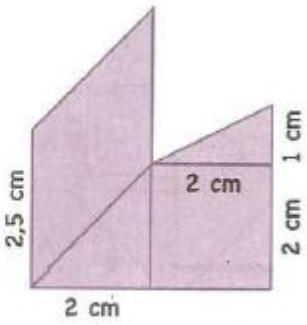
En el campo laboral es usual tener que calcular cantidades de material que van a ser utilizadas en la fabricación de productos con el fin de controlar el inventario o determinar el costo unitario.

Supongamos que los gráficos presentados a continuación corresponden a moldes de un producto; entonces, basado en las fórmulas y lo visto hasta ahora en esta guía, calcule en grupo el área de las siguientes figuras compuestas.









Ahora, es momento de socializar el proceso realizado en sesión presencial, según las indicaciones del instructor

Argumentación

Al momento de elaborar nuevas propuestas de productos en empresas industriales, un trabajador atiende los requerimientos que hace el departamento de producción; quien pide material en cantidad de consumo.



En equipo construyan 5 cubos (cuadrados) cuyos lados midan 10 cm. En la sesión presencial únalos de tal forma que se construya una cruz.

Seguidamente, en equipos realicen en trabajo colaborativo las siguientes actividades, recuerden solicitar apoyo a su instructor.

Ubiquen la cruz frente a ustedes y dibújenla utilizando regla (en escala 1cm a 1mm) la perspectiva de la imagen.



Gire a la derecha la cruz y dibuje en la misma escala la vista.

Determine el área de una cara de uno de los cubos.

Determine el volumen total de uno de los cubos.

Suponga que la cruz es una pieza única y sólida; calcule el volumen total de la cruz.

Si la cruz está en la posición lateral a) calcule la superficie plana que proporciona la vista. Si esta cruz fuera elaborada en madera, calcule la cantidad de material que sería necesario para construirla en tercera dimensión.

Manejo de datos

EL aprendiz SENA debe ser competente en el procesamiento de información cuantitativa, identificando la relación entre elementos que conforman un grupo, desarrollo de conteos, frecuencias, representación de datos, inferencias y probabilidades simples; que al ser procesadas generan información que apoya la toma de decisiones en las organizaciones.

Interpretación y representación de datos
Observe con detenimiento el siguiente esquema

Sumatoria	• Es una operación matemática que permite desarrollar secuencias de sumas en grupo de datos.	Sumatoria de8,10,21,65 8+10+21+65=104
Promedio	• Es el cociente que se genera al dividir la sumatoria de datos entre el total de los datos sumados.	Promedio 104/4=26
Productoria	• Es una operación matemática que permite desarrollar secuencias de multiplicaciones de grupos de datos.	Productoria de5,3,1,4 5*3*1*4=60
Factorial	• Esta es una operación matemática que se aplica a los números naturales mayores de cero (los números de contar 0.1.2.3...); por medio del cual se realiza la productoria descendente desde el número a calcular el factorial hasta la unidad.	Factorial de 4, 4=4*3*2*1

Teniendo en cuenta la información presentada en el esquema anterior, solucione individualmente y de forma desescolarizada los siguientes ejercicios:

Sumatoria de

- 25, 68, 77, 100
- Los valores de las bolas de un juego de billar po



Productoria de

- 10, 2, 5, 4, 6
- Los dígitos que conforman el año en que estam

Promedio de

- 60, 90, 120, 85, 210
- Definitiva de un estudiante obtuvo las siguientes calificaciones 5.0 4.5 2.5

Factorial de

- 6! =
- 3! =

Socialice con sus compañeros de grupo de trabajo las respuestas obtenidas; esté atento a preguntar a su instructor y corregir aquellos ejercicios en los cuales pudo tener equivocaciones.



En equipo de trabajo, elaboren en cartulina un dado cuyas caras midan 5cm cada una y una moneda de $1.000 en cartón cuyo diámetro sea de 10 cm. Su instructor explicará los conceptos de campo muestral y probabilidad simple de ocurrencia. En sesión teniendo en cuenta las indicaciones del instructor determine:

	Dado	Moneda
Campo muestral		
Probabilidad de cada opción en un lanzamiento		

Cada aprendiz del grupo realizará 10 lanzamientos con el dado y 10 con la moneda, tome nota de los resultados. Tenga en cuenta el número de éxitos que tiene cada compañero sabiendo que para ganar con el dado es requerido lograr un 6 y con la moneda que caiga en cara.

Es momento de analizar en grupo, que tan buena idea es apostar grandes sumas de dinero con estos objetos.

Formulación y evaluación

En el mundo empresarial es necesario adelantar estudios de mercado que apoyen la toma de decisiones de las organizaciones y que garanticen en alguna medida el éxito corporativo; para ello se apoyan en el manejo de herramientas de estadística descriptiva, por medio de la cual se puede caracterizar un fenómeno.

De forma autónoma consulte las siguientes definiciones y complete el cuadro de conceptos propuesto.

Concepto	Definición
Frecuencia absoluta	



Frecuencia relativa	
Media	
Moda	
Datos no agrupados	
Datos agrupados	

Los conceptos serán socializados en grupo haciendo especial énfasis en el manejo de frecuencias teniendo en cuenta las estructuras de datos agrupados y no agrupados; para lo cual se listarán ejemplos de posibles casos de aplicación.

En sesión presencial el instructor explicará el siguiente ejercicio de datos no agrupados, esté atento a participar e inclúyalo en su portafolio de evidencias de esta guía.

Tapitas S.A.S. ha realizado una encuesta aplicada a 30 consumidores en la cual preguntó por el color que los consumidores prefieren al momento de comprar una camisa formal; obteniendo las siguientes respuestas:

Blanco	Negro	Crema	Gris	Blanco	Negro
Crema	Blanco	Crema	Blanco	Gris	Blanco
Blanco	Negro	Blanco	Blanco	Negro	Blanco
Blanco	Gris	Gris	Blanco	Blanco	Crema
Crema	Blanco	Blanco	Negro	Gris	Negro

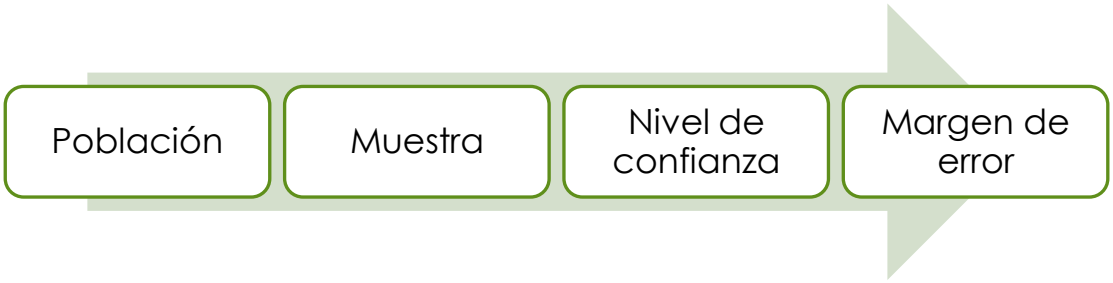
Con los datos obtenidos, determinamos las frecuencias en el siguiente cuadro:

Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	
		Fracción	Porcentaje
Blanco			
Crema			
Negro			
Gris			
Totales			

Quien se desempeña en labores empresariales debe estar en la capacidad de elaborar informes basados en las frecuencias, para lo cual deberá elaborar gráficos de análisis. Por lo general cuando se trata de frecuencias absolutas se utilizan diseños en columnas o barras y para frecuencias relativas se hace en forma circular o de torta. En cualquier caso, es importante recordar que se debe incluir la pregunta analizada, los valores de las series y los nombres de las series (colores). El instructor elaborará los gráficos correspondientes siguiendo los lineamientos dados.

Un gráfico sin análisis no es funcional, por lo cual es requerido en un informe incluir un breve párrafo argumentado. Su instructor dará un ejemplo del análisis aplicado a los gráficos hechos con las frecuencias. Participe con aportes y preguntas durante la explicación e incluya esta evidencia en el portafolio de evidencias de la guía.

Argumentación
Consulte individualmente los siguientes conceptos estadísticos:





Su instructor socializará con su participación los conceptos y explicará la importancia de estos en el mundo empresarial y social.

En los estudios aplicados a productos o fenómenos de las comunidades es necesario aplicar estos conceptos, con el fin de obtener información documentada que aporte a la toma de decisiones y el diseño de estrategias. Es de tener en cuenta que, para tal fin, los niveles de confiablidad deben ser iguales o superiores al 95%, con márgenes de error que no superen el 5%. Realizar estos cálculos implica conocimientos especiales y avanzados en materia matemática, pero usted como trabajador del área contable debe saber utilizar herramientas informáticas para su cálculo con destino a ser utilizados en el mundo empresarial. Su instructor recomendará algunos portales en los que se hacen estos cálculos en línea o en su defecto pueden ingresar a los dos que se sugieren a continuación:

https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/

https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html

Utilizando alguna de estas herramientas de forma individual y desescolarizada determine el tamaño de muestra solicitado en el esquema, basado en la información suministrada:

Población	Nivel de confianza	Margen de Error	Tamaño de muestra
47.500.000	95%	5%	
12.000	99%	3%	

En grupo de aprendizaje aplique las siguientes preguntas a una población de 50 aprendices, con un nivel de confianza del 80% y un margen de error del 10%.



Para movilizarse de un lugar a otro usted utiliza:	**En su tiempo libre usted prefiere:**
Transporte publico	Leer
Motocicleta propia	Dormir
Automóvil propio	Jugar
Vehículo familiar	Hacer deporte
Bicicleta	Practicar alguna expresión artística
Camina	Descansar

En trabajo colaborativo, elabore un documento escrito en el cual incluya los siguientes aspectos



Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

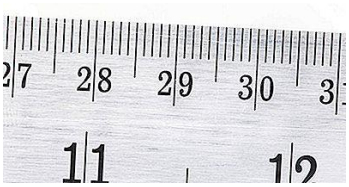
Evidencias de aprendizaje:

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: 48 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:



Luego de afianzar los conocimientos en habilidades matemáticas y su uso en el campo laboral, con su equipo estratégico emprendedor construyan las unidades del sistema métrico para el Producto Mínimo Viable; hago uso de su creatividad para la presentación de sus resultados.

Este sistema métrico será utilizado próximamente en la competencia *Planificación de la Producción*.

Ambiente requerido: Ambiente pluritecnológico: Es un ambiente de aprendizaje especializado en una o varias tecnologías, en donde se pueden simular procesos productivos reales, tal como se dan en las empresas. (Glosario SENA). Con los siguientes requerimientos técnicos: Capacidad máxima: 35 aprendices.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación: Bloc escolar cuadriculados; marcadores borrables de diferentes colores, marcadores permanentes de diferentes colores, lápices, lapiceros, sacapuntas, borradores de nata.

Material de apoyo:

Evidencias de aprendizaje:

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: 2 horas.

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

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación

			Evidencias de Conocimiento: **Evidencias de Desempeño:** Aplicación de habilidades matemáticas de los ejercicios propuestos en la guía. **Evidencias de Producto:** Unidades del sistema métrico para el Producto Mínimo Viable de su plan de negocios.	Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno. Define procedimientos matemáticos según la situación problemática. Plantea ecuaciones de primer grado de acuerdo con los ejercicios planteados. Plantea reglas de tres de acuerdo a la relación entre las variables. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Resuelve ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Calcula perímetros, áreas y	**TECNICA:** Observación sistemática **INSTRUMENTO:** Lista de chequeo **TECNICA**: Valoración de producto **INSTRUMENTO:** Lista de chequeo

				volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica. Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística. Realiza procedimientos matemáticos mediante el uso de calculadora.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Ortogonal: Cruce perpendicular de dos superficies planas; normalmente ocurre en figuras con forma de cubo (caja, escritorio…)

Paralelas: Concepto aplicado a líneas rectas o planos que se ubican a la misma distancia una de la otra en todos sus puntos.

Frecuencia: Operación de conteo que en estadística implica identificar la cantidad de elementos que se repiten en un conjunto o grupo de objetos.

Tasa: Parte porcentual que se calcula de una cifra base, que para el caso de comercial aplica en procesos de aumento en variables como contribuciones fiscales o aumento en consumos.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Del Potro, B. C. (2004). De aritmética. Un manual de aritmética para mercaderes. *Cuadernos de historia de España*, *78*, 35-48.

Fernández, S. F., Sánchez, J. M. C., Córdoba, A., & Largo, A. C. (2002). *Estadística descriptiva*. Esic Editorial.

ICFES, (2017). Módulo de razonamiento cuantitativo. Ministerio de Educación Nacional

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)				

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: PROGRAMACION DE SOFTWARE
- Código del Programa de Formación:
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica):
- Fase del Proyecto (si aplica):
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica):
- Competencia: RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA
- Resultados de Aprendizaje: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.
- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 48

2. PRESENTACIÓN

Estimado (a) aprendiz:



Desde siempre el ser humano ha tenido la necesidad de medir, para establecer la cantidad de elementos que conforman un conjunto de objetos o la necesidad de conocer tamaños y distancias.

A esto se le denomina pensamiento matemático, el cual abarca la abstracción numérica que implica el conteo básico y el razonamiento matemático que refiere la capacidad de transformar los resultados numéricos en relaciones que brinden soluciones a problemas en los contextos laborales, sociales y personales.

¡Bienvenidos!

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad:

A continuación, se presenta el siguiente caso y de forma individual desarrolle los cuestionamientos propuestos.

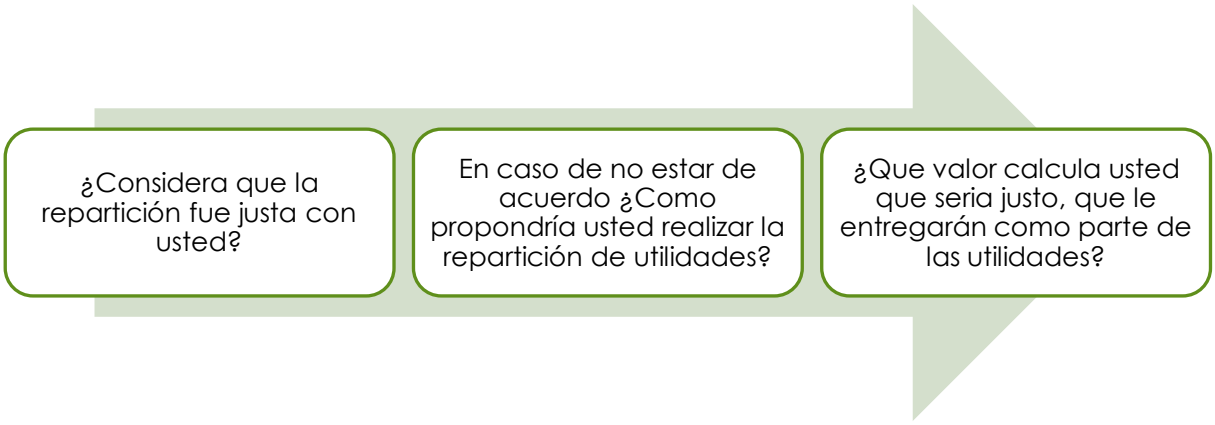
Usted y 4 amigos más harán parte de una sociedad, aportando el siguiente dinero:

Usted	$42.000.000
Socio 1 Hugo	$10.000.000
Socio 2 Paco	$8.000.000
Socio 3 Luis	$5.000.000
Socio 4 Donald	$5.000.000

El objeto de la empresa es la comercialización de un nuevo producto que es innovador y soluciona un problema que han manifestado los jóvenes.

Al llegar el 31 de diciembre del primer año de fundada la empresa, se han tenido utilidades por valor de MIL MILLONES DE PESOS ($1.000’000.000.oo).

Supongan que en reunión han decidido repartir la totalidad de las utilidades por partes iguales, dando a cada socio DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS ($200’000.000.oo). Teniendo en cuenta este relato responda las siguientes preguntas:



Si respondió positivamente la primera pregunta, favor explique con argumentos las razones por las cuales la distribución propuesta es justa.

Su instructor socializará las respuestas de las preguntas, para lo cual seleccionará algunos compañeros del grupo y unificará criterios y opiniones.

Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

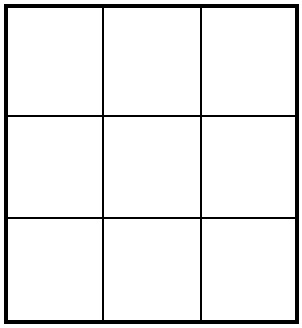
Duración de la actividad: 1 hora.

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

Descripción de la actividad:

Ahora es importante identificar y fortalecer los conocimientos necesarios para desarrollar su proyecto formativo “Modelos de negocios para el fomento empresarial regional”, para ello de forma individual usted solucionará el siguiente cuadro mágico, en el cual tendrá que completar los espacios vacíos con dígitos sin repetir ninguno y asegurándose que la suma de filas y columnas sea **15.**





En Compañía de su instructor se hará la socialización explicando la solución del cuadro mágico, para lo cual es indispensable que participe activamente.

Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

Duración de la actividad: 1 hora.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad:

Actividad de aprendizaje 1. Resolver problemas matemáticos teniendo en cuenta el planteamiento y solución de funciones en un contexto especifico.

En este momento estimado aprendiz, usted ha visto la necesidad de utilizar la matemática como una forma de solucionar problemas cotidianos que abarcan desde actividades recreativas hasta situaciones de la vida real y laboral.

Ahora apropiaremos los conocimientos necesarios, para la implementación en su proyecto "Modelos de Negocios para el Fomento Empresarial Regional.", se unificarán con los conocimientos técnicos de tal manera que desarrollemos el proyecto formativo apoyado en el uso de las habilidades matemáticas.



Para el desarrollo de esta guía es necesario tener en cuenta que las habilidades matemáticas se desarrollan desde el razonamiento cuantitativo, el cual incluye contextos de abstracción numérica, pensamiento geométrico y manejo de datos; que deben ser manejados desde la representación, ejecución formulada y argumentación de procedimientos aplicados a la solución de problemas.

La competencia de representación implica en el aprendiz, la comprensión y transformación de representaciones de datos cuantitativos o de objetos matemáticos, en distintos formatos (textos, tablas, gráficas, diagramas, esquemas). Con la formulación y ejecución se espera que usted como aprendiz utilice información cuantitativa para abordar problemas de su contexto.

Finalmente, al argumentar el aprendiz valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a los problemas abordados en su desempeño técnico.

Abstracción numérica
El conteo es una habilidad que le permite al individuo representar el contenido de grupos de elementos de un conjunto o de datos; que llevados a otro nivel permite realizar lógicamente cálculos necesarios para la vida laboral, social o productiva.

Interpretación y representación de datos
Las operaciones entre conjuntos numéricos (naturales, enteros, reales…) atienden a una prioridad en su ejecución, dependiendo el tipo específico de operación a realizar.

Consulte en forma individual la jerarquía de los signos matemáticos y con dicha información complete el siguiente cuadro:

Nivel de prioridad	Signos	Operación
1	() {]	Paréntesis – agrupación
2		
3		
4	+ Ó -	

En sesión su instructor explicará el uso de esta tabla en la realización de cálculos matemáticos, para lo cual explicará los siguientes casos:

5 + 7 * 8 -10 / (4 + 2) =
200 * 20 / 4 + 6 – 3 =
(12 / 2 + 14 + 36 + 18 – 26) / 5 * (40 / 10) =

Formulación y evaluación

La regla de tres es un método matemático que se utiliza para calcular un dato faltante que tiene relación con la información disponible pudiendo hacerse de forma simple o compuesta o inversa; según sea el caso. Usualmente se utiliza para solucionar problemas y en sectores económicos normalmente se aplica de forma directa para el cálculo de porcentajes o relaciones entre medidas.

En forma individual consulte un ejemplo solucionado de regla tres, explique cada paso ejecutado.

Su instructor solucionará con la participación de los aprendices del grupo los siguientes casos:

1. Juan es hijo de un señor que ha muerto y heredará el 25% del patrimonio que dejó su padre, el cual asciende a $150.000.000

Determine el monto que heredará.

2. Para la producción de un bien se utiliza un químico que viene en estado líquido, que es comprado por litro a $50.000; se sabe que en total por unidad se utiliza un octavo de litro.

Determine el valor del químico por producto.

3. El valor de un producto es de $5’355.000 IVA incluido, determine por separado el valor del Impuesto a las ventas y el del artículo.

4. En la fabricación de una mesa se requiere 4800 cm2 de acrílico para forrar la tapa, para lo cual la empresa adquiere el material por lámina, con una dimensión de 3000 cm X 1600 cm.

Determine el porcentaje de consumo de lámina por unidad de mesa.

Argumentación

En el desarrollo de su proyecto será necesario realizar cálculos de incrementos y descuentos en temáticas como ventas de productos, tasas de interés, costos, administración de inventarios y planeación financiera. Es hora de poner a prueba lo aprendido, para lo cual en grupo solucionarán con el apoyo del instructor los siguientes ejercicios

1. La empresa ABC registra los siguientes ingresos por ventas:

   Mes 1. $10.000.000
   Mes 2. $14.520.650
   Mes 3. $28.450.300

   Calcule el valor total de las ventas del primer trimestre y estime que el 12% del total es para financiar las estrategias de mercadeo. ¿Cuál será la inversión para la mezcla de mercadeo?



2. Una máquina de propiedad de la empresa es vendida por un valor de $100.000.000; inicialmente la maquina se compró por $62.500.000. ¿Cuál es el valor de utilidad generada por la venta de la maquina?, ¿Cuál será el porcentaje de utilidad?

3. Un banco le ha otorgado a una empresa un crédito por valor de $45.000.000, por el cual pagará en el primer mes un interés del 2.4%. ¿Cuál es el valor que se debe pagar por concepto de intereses?

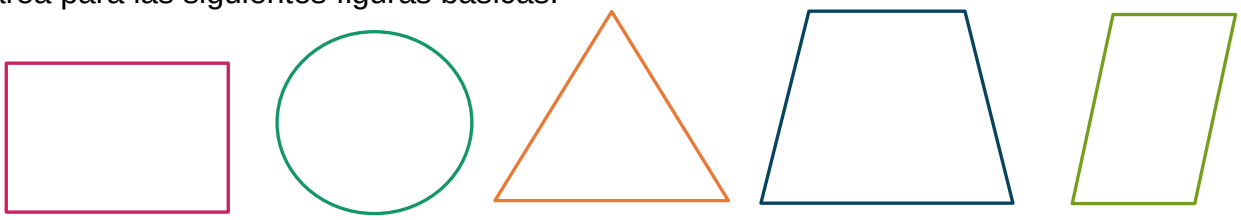
4. Un proceso productivo requiere de 9 minutos por producto, y se sabe que el valor por hora de mano de obra operativa es de $5.600. Determine el costo de fabricación de cada unidad.

En sesión presencial serán socializados los ejercicios con su activa participación.

Pensamiento geométrico
Hace referencia a conceptos espaciales referidos a los cuerpos, dimensiones y formas del mundo en el cual vivimos.
Interpretación y representación de datos
En geometría se trabaja con formas tales como cuadrados, rectas, cubos, prismas o puntos; marcando la diferencia entre algunos conceptos básicos. Complete de forma individual la siguiente rejilla de conceptos:

Longitud
Superficie
Espacio
Perímetro
Área
Volumen

Para el caso de figuras planas se utiliza el concepto de área, siendo esta la superficie que se encuentra encerrada entre una o más líneas. De forma individual consulte la fórmula del área para las siguientes figuras básicas.



Su instructor explicará en sesión la aplicación de estas fórmulas mediante el uso de ejercicios simples.

En materia de unidades de medida existen múltiplos y submúltiplos que permiten hacer conversiones entre ellas. Consulte los múltiplos y submúltiplos de las siguientes unidades del sistema métrico:

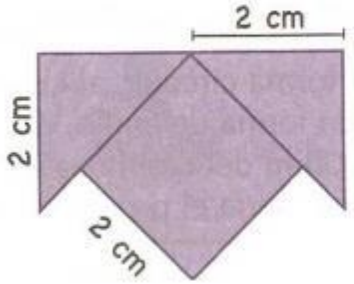
Múltiplo	Unidad	Submúltiplo
Decámetro Hectómetro Kilometro Miriámetro	Metro	Decímetro Centímetro Milímetro
	Minuto	
	Litro	
	Metro^3	
	Metro^2	

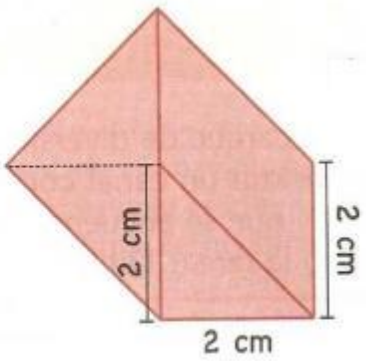
Esta evidencia será socializada según las indicaciones del instructor, quién orientará la aplicación en algunos ejercicios que impliquen el uso porcentual y parcial de materiales en un proceso productivo (Calcular el 2% de un litro de algún líquido utilizado en un producto).

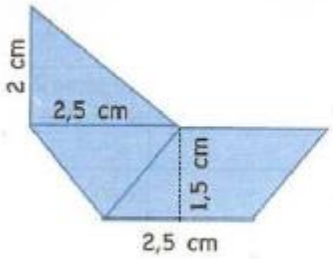
Formulación y evaluación

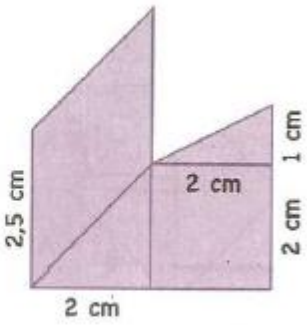
En el campo laboral es usual tener que calcular cantidades de material que van a ser utilizadas en la fabricación de productos con el fin de controlar el inventario o determinar el costo unitario.

Supongamos que los gráficos presentados a continuación corresponden a moldes de un producto; entonces, basado en las fórmulas y lo visto hasta ahora en esta guía, calcule en grupo el área de las siguientes figuras compuestas.









Ahora, es momento de socializar el proceso realizado en sesión presencial, según las indicaciones del instructor

Argumentación

Al momento de elaborar nuevas propuestas de productos en empresas industriales, un trabajador atiende los requerimientos que hace el departamento de producción; quien pide material en cantidad de consumo.



En equipo construyan 5 cubos (cuadrados) cuyos lados midan 10 cm. En la sesión presencial únalos de tal forma que se construya una cruz.

Seguidamente, en equipos realicen en trabajo colaborativo las siguientes actividades, recuerden solicitar apoyo a su instructor.

Ubiquen la cruz frente a ustedes y dibújenla utilizando regla (en escala 1cm a 1mm) la perspectiva de la imagen.



Gire a la derecha la cruz y dibuje en la misma escala la vista.

Determine el área de una cara de uno de los cubos.

Determine el volumen total de uno de los cubos.

Suponga que la cruz es una pieza única y sólida; calcule el volumen total de la cruz.

Si la cruz está en la posición lateral a) calcule la superficie plana que proporciona la vista. Si esta cruz fuera elaborada en madera, calcule la cantidad de material que sería necesario para construirla en tercera dimensión.

Manejo de datos

EL aprendiz SENA debe ser competente en el procesamiento de información cuantitativa, identificando la relación entre elementos que conforman un grupo, desarrollo de conteos, frecuencias, representación de datos, inferencias y probabilidades simples; que al ser procesadas generan información que apoya la toma de decisiones en las organizaciones.

Interpretación y representación de datos
Observe con detenimiento el siguiente esquema

Sumatoria	• Es una operación matemática que permite desarrollar secuencias de sumas en grupo de datos.	Sumatoria de8,10,21,65 8+10+21+65=104
Promedio	• Es el cociente que se genera al dividir la sumatoria de datos entre el total de los datos sumados.	Promedio 104/4=26
Productoria	• Es una operación matemática que permite desarrollar secuencias de multiplicaciones de grupos de datos.	Productoria de5,3,1,4 5*3*1*4=60
Factorial	• Esta es una operación matemática que se aplica a los números naturales mayores de cero (los números de contar 0.1.2.3...); por medio del cual se realiza la productoria descendente desde el número a calcular el factorial hasta la unidad.	Factorial de 4, 4=4*3*2*1

Teniendo en cuenta la información presentada en el esquema anterior, solucione individualmente y de forma desescolarizada los siguientes ejercicios:

Sumatoria de

- 25, 68, 77, 100
- Los valores de las bolas de un juego de billar po



Productoria de

- 10, 2, 5, 4, 6
- Los dígitos que conforman el año en que estam

Promedio de

- 60, 90, 120, 85, 210
- Definitiva de un estudiante obtuvo las siguientes calificaciones 5.0 4.5 2.5

Factorial de

- 6! =
- 3! =

Socialice con sus compañeros de grupo de trabajo las respuestas obtenidas; esté atento a preguntar a su instructor y corregir aquellos ejercicios en los cuales pudo tener equivocaciones.



En equipo de trabajo, elaboren en cartulina un dado cuyas caras midan 5cm cada una y una moneda de $1.000 en cartón cuyo diámetro sea de 10 cm. Su instructor explicará los conceptos de campo muestral y probabilidad simple de ocurrencia. En sesión teniendo en cuenta las indicaciones del instructor determine:

	Dado	Moneda
Campo muestral		
Probabilidad de cada opción en un lanzamiento		

Cada aprendiz del grupo realizará 10 lanzamientos con el dado y 10 con la moneda, tome nota de los resultados. Tenga en cuenta el número de éxitos que tiene cada compañero sabiendo que para ganar con el dado es requerido lograr un 6 y con la moneda que caiga en cara.

Es momento de analizar en grupo, que tan buena idea es apostar grandes sumas de dinero con estos objetos.

Formulación y evaluación

En el mundo empresarial es necesario adelantar estudios de mercado que apoyen la toma de decisiones de las organizaciones y que garanticen en alguna medida el éxito corporativo; para ello se apoyan en el manejo de herramientas de estadística descriptiva, por medio de la cual se puede caracterizar un fenómeno.

De forma autónoma consulte las siguientes definiciones y complete el cuadro de conceptos propuesto.

Concepto	Definición
Frecuencia absoluta	



Frecuencia relativa	
Media	
Moda	
Datos no agrupados	
Datos agrupados	

Los conceptos serán socializados en grupo haciendo especial énfasis en el manejo de frecuencias teniendo en cuenta las estructuras de datos agrupados y no agrupados; para lo cual se listarán ejemplos de posibles casos de aplicación.

En sesión presencial el instructor explicará el siguiente ejercicio de datos no agrupados, esté atento a participar e inclúyalo en su portafolio de evidencias de esta guía.

Tapitas S.A.S. ha realizado una encuesta aplicada a 30 consumidores en la cual preguntó por el color que los consumidores prefieren al momento de comprar una camisa formal; obteniendo las siguientes respuestas:

Blanco	Negro	Crema	Gris	Blanco	Negro
Crema	Blanco	Crema	Blanco	Gris	Blanco
Blanco	Negro	Blanco	Blanco	Negro	Blanco
Blanco	Gris	Gris	Blanco	Blanco	Crema
Crema	Blanco	Blanco	Negro	Gris	Negro

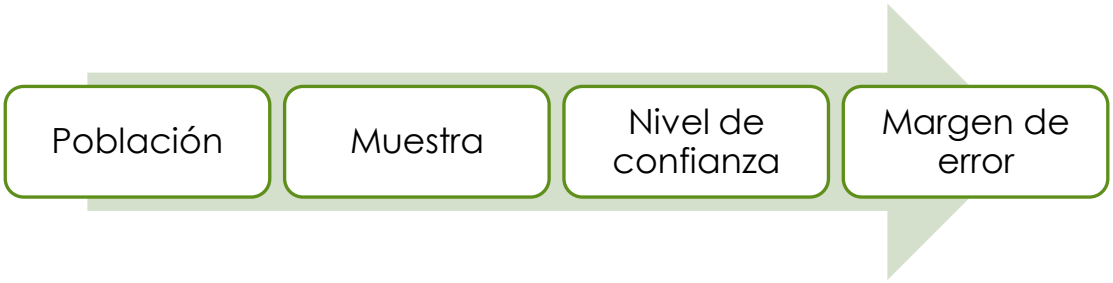
Con los datos obtenidos, determinamos las frecuencias en el siguiente cuadro:

Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	
		Fracción	Porcentaje
Blanco			
Crema			
Negro			
Gris			
Totales			

Quien se desempeña en labores empresariales debe estar en la capacidad de elaborar informes basados en las frecuencias, para lo cual deberá elaborar gráficos de análisis. Por lo general cuando se trata de frecuencias absolutas se utilizan diseños en columnas o barras y para frecuencias relativas se hace en forma circular o de torta. En cualquier caso, es importante recordar que se debe incluir la pregunta analizada, los valores de las series y los nombres de las series (colores). El instructor elaborará los gráficos correspondientes siguiendo los lineamientos dados.

Un gráfico sin análisis no es funcional, por lo cual es requerido en un informe incluir un breve párrafo argumentado. Su instructor dará un ejemplo del análisis aplicado a los gráficos hechos con las frecuencias. Participe con aportes y preguntas durante la explicación e incluya esta evidencia en el portafolio de evidencias de la guía.

Argumentación
Consulte individualmente los siguientes conceptos estadísticos:





Su instructor socializará con su participación los conceptos y explicará la importancia de estos en el mundo empresarial y social.

En los estudios aplicados a productos o fenómenos de las comunidades es necesario aplicar estos conceptos, con el fin de obtener información documentada que aporte a la toma de decisiones y el diseño de estrategias. Es de tener en cuenta que, para tal fin, los niveles de confiablidad deben ser iguales o superiores al 95%, con márgenes de error que no superen el 5%. Realizar estos cálculos implica conocimientos especiales y avanzados en materia matemática, pero usted como trabajador del área contable debe saber utilizar herramientas informáticas para su cálculo con destino a ser utilizados en el mundo empresarial. Su instructor recomendará algunos portales en los que se hacen estos cálculos en línea o en su defecto pueden ingresar a los dos que se sugieren a continuación:

https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/

https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html

Utilizando alguna de estas herramientas de forma individual y desescolarizada determine el tamaño de muestra solicitado en el esquema, basado en la información suministrada:

Población	Nivel de confianza	Margen de Error	Tamaño de muestra
47.500.000	95%	5%	
12.000	99%	3%	

En grupo de aprendizaje aplique las siguientes preguntas a una población de 50 aprendices, con un nivel de confianza del 80% y un margen de error del 10%.



Para movilizarse de un lugar a otro usted utiliza:	**En su tiempo libre usted prefiere:**
Transporte publico	Leer
Motocicleta propia	Dormir
Automóvil propio	Jugar
Vehículo familiar	Hacer deporte
Bicicleta	Practicar alguna expresión artística
Camina	Descansar

En trabajo colaborativo, elabore un documento escrito en el cual incluya los siguientes aspectos



Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

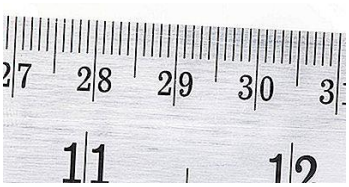
Evidencias de aprendizaje:

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: 48 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:



Luego de afianzar los conocimientos en habilidades matemáticas y su uso en el campo laboral, con su equipo estratégico emprendedor construyan las unidades del sistema métrico para el Producto Mínimo Viable; hago uso de su creatividad para la presentación de sus resultados.

Este sistema métrico será utilizado próximamente en la competencia *Planificación de la Producción*.

Ambiente requerido: Ambiente pluritecnológico: Es un ambiente de aprendizaje especializado en una o varias tecnologías, en donde se pueden simular procesos productivos reales, tal como se dan en las empresas. (Glosario SENA). Con los siguientes requerimientos técnicos: Capacidad máxima: 35 aprendices.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación: Bloc escolar cuadriculados; marcadores borrables de diferentes colores, marcadores permanentes de diferentes colores, lápices, lapiceros, sacapuntas, borradores de nata.

Material de apoyo:

Evidencias de aprendizaje:

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: 2 horas.

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

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación

			Evidencias de Conocimiento: **Evidencias de Desempeño:** Aplicación de habilidades matemáticas de los ejercicios propuestos en la guía. **Evidencias de Producto:** Unidades del sistema métrico para el Producto Mínimo Viable de su plan de negocios.	Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno. Define procedimientos matemáticos según la situación problemática. Plantea ecuaciones de primer grado de acuerdo con los ejercicios planteados. Plantea reglas de tres de acuerdo a la relación entre las variables. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Resuelve ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Calcula perímetros, áreas y	**TECNICA:** Observación sistemática **INSTRUMENTO:** Lista de chequeo **TECNICA**: Valoración de producto **INSTRUMENTO:** Lista de chequeo

				volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica. Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística. Realiza procedimientos matemáticos mediante el uso de calculadora.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Ortogonal: Cruce perpendicular de dos superficies planas; normalmente ocurre en figuras con forma de cubo (caja, escritorio…)

Paralelas: Concepto aplicado a líneas rectas o planos que se ubican a la misma distancia una de la otra en todos sus puntos.

Frecuencia: Operación de conteo que en estadística implica identificar la cantidad de elementos que se repiten en un conjunto o grupo de objetos.

Tasa: Parte porcentual que se calcula de una cifra base, que para el caso de comercial aplica en procesos de aumento en variables como contribuciones fiscales o aumento en consumos.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Del Potro, B. C. (2004). De aritmética. Un manual de aritmética para mercaderes. *Cuadernos de historia de España*, *78*, 35-48.

Fernández, S. F., Sánchez, J. M. C., Córdoba, A., & Largo, A. C. (2002). *Estadística descriptiva*. Esic Editorial.

ICFES, (2017). Módulo de razonamiento cuantitativo. Ministerio de Educación Nacional

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)				

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: OPERACIONES FORESTALES
- Código del Programa de Formación:
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica):
- Fase del Proyecto (si aplica):
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica):
- Competencia: RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA
- Resultados de Aprendizaje: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS.
- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 48

2. PRESENTACIÓN

Estimado (a) aprendiz:



Desde siempre el ser humano ha tenido la necesidad de medir, para establecer la cantidad de elementos que conforman un conjunto de objetos o la necesidad de conocer tamaños y distancias.

A esto se le denomina pensamiento matemático, el cual abarca la abstracción numérica que implica el conteo básico y el razonamiento matemático que refiere la capacidad de transformar los resultados numéricos en relaciones que brinden soluciones a problemas en los contextos laborales, sociales y personales.

¡Bienvenidos!

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad:

A continuación, se presenta el siguiente caso y de forma individual desarrolle los cuestionamientos propuestos.

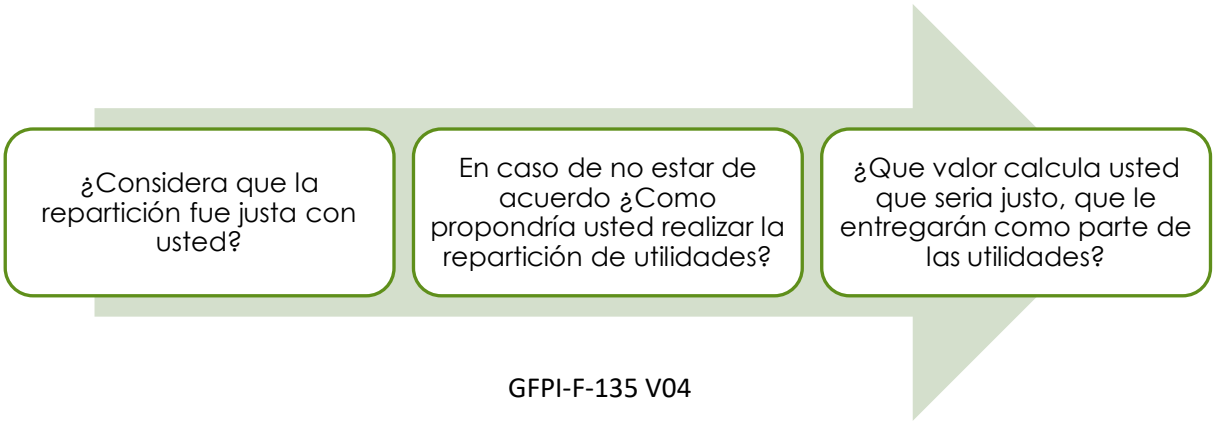
Usted y 4 amigos más harán parte de una sociedad, aportando el siguiente dinero:

Usted	$42.000.000
Socio 1 Hugo	$10.000.000
Socio 2 Paco	$8.000.000
Socio 3 Luis	$5.000.000
Socio 4 Donald	$5.000.000

El objeto de la empresa es la comercialización de un nuevo producto que es innovador y soluciona un problema que han manifestado los jóvenes.

Al llegar el 31 de diciembre del primer año de fundada la empresa, se han tenido utilidades por valor de MIL MILLONES DE PESOS ($1.000’000.000.oo).

Supongan que en reunión han decidido repartir la totalidad de las utilidades por partes iguales, dando a cada socio DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS ($200’000.000.oo). Teniendo en cuenta este relato responda las siguientes preguntas:



Si respondió positivamente la primera pregunta, favor explique con argumentos las razones por las cuales la distribución propuesta es justa.

Su instructor socializará las respuestas de las preguntas, para lo cual seleccionará algunos compañeros del grupo y unificará criterios y opiniones.

Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

Duración de la actividad: 1 hora.

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

Descripción de la actividad:

Ahora es importante identificar y fortalecer los conocimientos necesarios para desarrollar su proyecto formativo “Modelos de negocios para el fomento empresarial regional”, para ello de forma individual usted solucionará el siguiente cuadro mágico, en el cual tendrá que completar los espacios vacíos con dígitos sin repetir ninguno y asegurándose que la suma de filas y columnas sea **15.**



En Compañía de su instructor se hará la socialización explicando la solución del cuadro mágico, para lo cual es indispensable que participe activamente.

Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

Duración de la actividad: 1 hora.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad:

Actividad de aprendizaje 1. Resolver problemas matemáticos teniendo en cuenta el planteamiento y solución de funciones en un contexto especifico.

En este momento estimado aprendiz, usted ha visto la necesidad de utilizar la matemática como una forma de solucionar problemas cotidianos que abarcan desde actividades recreativas hasta situaciones de la vida real y laboral.

Ahora apropiaremos los conocimientos necesarios, para la implementación en su proyecto "Modelos de Negocios para el Fomento Empresarial Regional.", se unificarán con los conocimientos técnicos de tal manera que desarrollemos el proyecto formativo apoyado en el uso de las habilidades matemáticas.



Para el desarrollo de esta guía es necesario tener en cuenta que las habilidades matemáticas se desarrollan desde el razonamiento cuantitativo, el cual incluye contextos de abstracción numérica, pensamiento geométrico y manejo de datos; que deben ser manejados desde la representación, ejecución formulada y argumentación de procedimientos aplicados a la solución de problemas.

La competencia de representación implica en el aprendiz, la comprensión y transformación de representaciones de datos cuantitativos o de objetos matemáticos, en distintos formatos (textos, tablas, gráficas, diagramas, esquemas). Con la formulación y ejecución se espera que usted como aprendiz utilice información cuantitativa para abordar problemas de su contexto.

Finalmente, al argumentar el aprendiz valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a los problemas abordados en su desempeño técnico.

Abstracción numérica
El conteo es una habilidad que le permite al individuo representar el contenido de grupos de elementos de un conjunto o de datos; que llevados a otro nivel permite realizar lógicamente cálculos necesarios para la vida laboral, social o productiva.

Interpretación y representación de datos
Las operaciones entre conjuntos numéricos (naturales, enteros, reales…) atienden a una prioridad en su ejecución, dependiendo el tipo específico de operación a realizar.

Consulte en forma individual la jerarquía de los signos matemáticos y con dicha información complete el siguiente cuadro:

Nivel de prioridad	Signos	Operación
1	() {[]	Paréntesis – agrupación
2		
3		
4	+ Ó -	

En sesión su instructor explicará el uso de esta tabla en la realización de cálculos matemáticos, para lo cual explicará los siguientes casos:

5 + 7 * 8 -10 / (4 + 2) =
200 * 20 / 4 + 6 – 3 =
(12 / 2 + 14 + 36 + 18 – 26) / 5 * (40 / 10) =

Formulación y evaluación

La regla de tres es un método matemático que se utiliza para calcular un dato faltante que tiene relación con la información disponible pudiendo hacerse de forma simple o compuesta o inversa; según sea el caso. Usualmente se utiliza para solucionar problemas y en sectores económicos normalmente se aplica de forma directa para el cálculo de porcentajes o relaciones entre medidas.

En forma individual consulte un ejemplo solucionado de regla tres, explique cada paso ejecutado.

Su instructor solucionará con la participación de los aprendices del grupo los siguientes casos:

1. Juan es hijo de un señor que ha muerto y heredará el 25% del patrimonio que dejó su padre, el cual asciende a $150.000.000

Determine el monto que heredará.

2. Para la producción de un bien se utiliza un químico que viene en estado líquido, que es comprado por litro a $50.000; se sabe que en total por unidad se utiliza un octavo de litro.

Determine el valor del químico por producto.

3. El valor de un producto es de $5’355.000 IVA incluido, determine por separado el valor del Impuesto a las ventas y el del artículo.

4. En la fabricación de una mesa se requiere 4800 cm2 de acrílico para forrar la tapa, para lo cual la empresa adquiere el material por lámina, con una dimensión de 3000 cm X 1600 cm.

Determine el porcentaje de consumo de lámina por unidad de mesa.

Argumentación

En el desarrollo de su proyecto será necesario realizar cálculos de incrementos y descuentos en temáticas como ventas de productos, tasas de interés, costos, administración de inventarios y planeación financiera. Es hora de poner a prueba lo aprendido, para lo cual en grupo solucionarán con el apoyo del instructor los siguientes ejercicios

1. La empresa ABC registra los siguientes ingresos por ventas:

   Mes 1. $10.000.000
   Mes 2. $14.520.650
   Mes 3. $28.450.300

   Calcule el valor total de las ventas del primer trimestre y estime que el 12% del total es para financiar las estrategias de mercadeo. ¿Cuál será la inversión para la mezcla de mercadeo?



2. Una máquina de propiedad de la empresa es vendida por un valor de $100.000.000; inicialmente la maquina se compró por $62.500.000. ¿Cuál es el valor de utilidad generada por la venta de la maquina?, ¿Cuál será el porcentaje de utilidad?

3. Un banco le ha otorgado a una empresa un crédito por valor de $45.000.000, por el cual pagará en el primer mes un interés del 2.4%. ¿Cuál es el valor que se debe pagar por concepto de intereses?

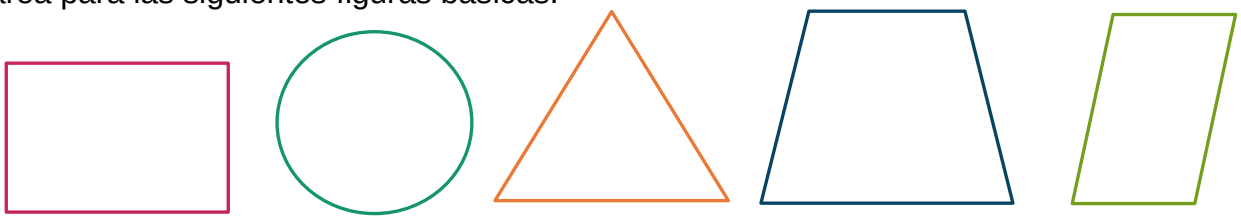
4. Un proceso productivo requiere de 9 minutos por producto, y se sabe que el valor por hora de mano de obra operativa es de $5.600. Determine el costo de fabricación de cada unidad.

En sesión presencial serán socializados los ejercicios con su activa participación.

Pensamiento geométrico
Hace referencia a conceptos espaciales referidos a los cuerpos, dimensiones y formas del mundo en el cual vivimos.
Interpretación y representación de datos
En geometría se trabaja con formas tales como cuadrados, rectas, cubos, prismas o puntos; marcando la diferencia entre algunos conceptos básicos. Complete de forma individual la siguiente rejilla de conceptos:

Longitud
Superficie
Espacio
Perímetro
Área
Volumen

Para el caso de figuras planas se utiliza el concepto de área, siendo esta la superficie que se encuentra encerrada entre una o más líneas. De forma individual consulte la fórmula del área para las siguientes figuras básicas.



Su instructor explicará en sesión la aplicación de estas fórmulas mediante el uso de ejercicios simples.

En materia de unidades de medida existen múltiplos y submúltiplos que permiten hacer conversiones entre ellas. Consulte los múltiplos y submúltiplos de las siguientes unidades del sistema métrico:

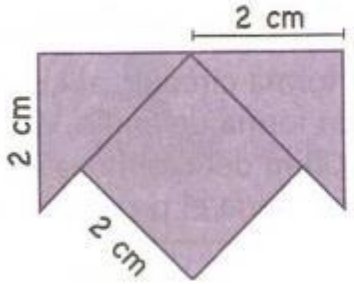
Múltiplo	Unidad	Submúltiplo
Decámetro Hectómetro Kilometro Miriámetro	Metro	Decímetro Centímetro Milímetro
	Minuto	
	Litro	
	Metro^3	
	Metro^2	

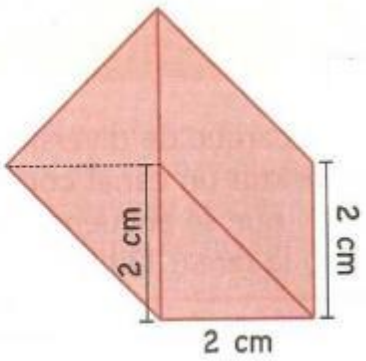
Esta evidencia será socializada según las indicaciones del instructor, quién orientará la aplicación en algunos ejercicios que impliquen el uso porcentual y parcial de materiales en un proceso productivo (Calcular el 2% de un litro de algún líquido utilizado en un producto).

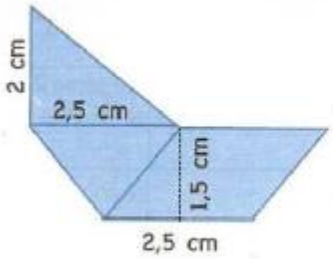
Formulación y evaluación

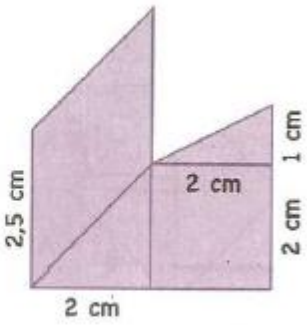
En el campo laboral es usual tener que calcular cantidades de material que van a ser utilizadas en la fabricación de productos con el fin de controlar el inventario o determinar el costo unitario.

Supongamos que los gráficos presentados a continuación corresponden a moldes de un producto; entonces, basado en las fórmulas y lo visto hasta ahora en esta guía, calcule en grupo el área de las siguientes figuras compuestas.









Ahora, es momento de socializar el proceso realizado en sesión presencial, según las indicaciones del instructor

Argumentación

Al momento de elaborar nuevas propuestas de productos en empresas industriales, un trabajador atiende los requerimientos que hace el departamento de producción; quien pide material en cantidad de consumo.



En equipo construyan 5 cubos (cuadrados) cuyos lados midan 10 cm. En la sesión presencial únalos de tal forma que se construya una cruz.

Seguidamente, en equipos realicen en trabajo colaborativo las siguientes actividades, recuerden solicitar apoyo a su instructor.

Ubiquen la cruz frente a ustedes y dibújenla utilizando regla (en escala 1cm a 1mm) la perspectiva de la imagen.



Gire a la derecha la cruz y dibuje en la misma escala la vista.

Determine el área de una cara de uno de los cubos.

Determine el volumen total de uno de los cubos.

Suponga que la cruz es una pieza única y sólida; calcule el volumen total de la cruz.

Si la cruz está en la posición lateral a) calcule la superficie plana que proporciona la vista. Si esta cruz fuera elaborada en madera, calcule la cantidad de material que sería necesario para construirla en tercera dimensión.

Manejo de datos

EL aprendiz SENA debe ser competente en el procesamiento de información cuantitativa, identificando la relación entre elementos que conforman un grupo, desarrollo de conteos, frecuencias, representación de datos, inferencias y probabilidades simples; que al ser procesadas generan información que apoya la toma de decisiones en las organizaciones.

Interpretación y representación de datos
Observe con detenimiento el siguiente esquema

Sumatoria	• Es una operación matemática que permite desarrollar secuencias de sumas en grupo de datos.	Sumatoria de8,10,21,65 8+10+21+65=104
Promedio	• Es el cociente que se genera al dividir la sumatoria de datos entre el total de los datos sumados.	Promedio 104/4=26
Productoria	• Es una operación matemática que permite desarrollar secuencias de multiplicaciones de grupos de datos.	Productoria de5,3,1,4 5*3*1*4=60
Factorial	• Esta es una operación matemática que se aplica a los números naturales mayores de cero (los números de contar 0.1.2.3...); por medio del cual se realiza la productoria descendente desde el número a calcular el factorial hasta la unidad.	Factorial de 4, 4=4*3*2*1

Teniendo en cuenta la información presentada en el esquema anterior, solucione individualmente y de forma desescolarizada los siguientes ejercicios:

Sumatoria de

- 25, 68, 77, 100
- Los valores de las bolas de un juego de billar po



Productoria de

- 10, 2, 5, 4, 6
- Los dígitos que conforman el año en que estam

Promedio de

- 60, 90, 120, 85, 210
- Definitiva de un estudiante obtuvo las siguientes calificaciones 5.0 4.5 2.5

Factorial de

- 6! =
- 3! =

Socialice con sus compañeros de grupo de trabajo las respuestas obtenidas; esté atento a preguntar a su instructor y corregir aquellos ejercicios en los cuales pudo tener equivocaciones.



En equipo de trabajo, elaboren en cartulina un dado cuyas caras midan 5cm cada una y una moneda de $1.000 en cartón cuyo diámetro sea de 10 cm. Su instructor explicará los conceptos de campo muestral y probabilidad simple de ocurrencia. En sesión teniendo en cuenta las indicaciones del instructor determine:

	Dado	Moneda
Campo muestral		
Probabilidad de cada opción en un lanzamiento		

Cada aprendiz del grupo realizará 10 lanzamientos con el dado y 10 con la moneda, tome nota de los resultados. Tenga en cuenta el número de éxitos que tiene cada compañero sabiendo que para ganar con el dado es requerido lograr un 6 y con la moneda que caiga en cara.

Es momento de analizar en grupo, que tan buena idea es apostar grandes sumas de dinero con estos objetos.

Formulación y evaluación

En el mundo empresarial es necesario adelantar estudios de mercado que apoyen la toma de decisiones de las organizaciones y que garanticen en alguna medida el éxito corporativo; para ello se apoyan en el manejo de herramientas de estadística descriptiva, por medio de la cual se puede caracterizar un fenómeno.

De forma autónoma consulte las siguientes definiciones y complete el cuadro de conceptos propuesto.

Concepto	Definición
Frecuencia absoluta	



Frecuencia relativa	
Media	
Moda	
Datos no agrupados	
Datos agrupados	

Los conceptos serán socializados en grupo haciendo especial énfasis en el manejo de frecuencias teniendo en cuenta las estructuras de datos agrupados y no agrupados; para lo cual se listarán ejemplos de posibles casos de aplicación.

En sesión presencial el instructor explicará el siguiente ejercicio de datos no agrupados, esté atento a participar e inclúyalo en su portafolio de evidencias de esta guía.

Tapitas S.A.S. ha realizado una encuesta aplicada a 30 consumidores en la cual preguntó por el color que los consumidores prefieren al momento de comprar una camisa formal; obteniendo las siguientes respuestas:

Blanco	Negro	Crema	Gris	Blanco	Negro
Crema	Blanco	Crema	Blanco	Gris	Blanco
Blanco	Negro	Blanco	Blanco	Negro	Blanco
Blanco	Gris	Gris	Blanco	Blanco	Crema
Crema	Blanco	Blanco	Negro	Gris	Negro

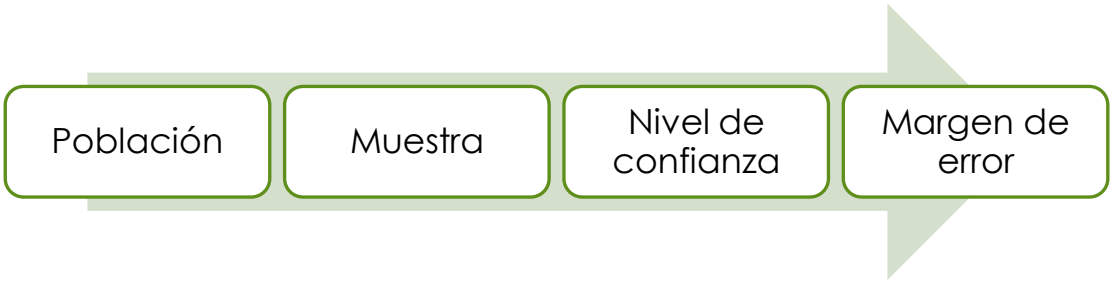
Con los datos obtenidos, determinamos las frecuencias en el siguiente cuadro:

Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	
		Fracción	Porcentaje
Blanco			
Crema			
Negro			
Gris			
Totales			

Quien se desempeña en labores empresariales debe estar en la capacidad de elaborar informes basados en las frecuencias, para lo cual deberá elaborar gráficos de análisis. Por lo general cuando se trata de frecuencias absolutas se utilizan diseños en columnas o barras y para frecuencias relativas se hace en forma circular o de torta. En cualquier caso, es importante recordar que se debe incluir la pregunta analizada, los valores de las series y los nombres de las series (colores). El instructor elaborará los gráficos correspondientes siguiendo los lineamientos dados.

Un gráfico sin análisis no es funcional, por lo cual es requerido en un informe incluir un breve párrafo argumentado. Su instructor dará un ejemplo del análisis aplicado a los gráficos hechos con las frecuencias. Participe con aportes y preguntas durante la explicación e incluya esta evidencia en el portafolio de evidencias de la guía.

Argumentación
Consulte individualmente los siguientes conceptos estadísticos:





Su instructor socializará con su participación los conceptos y explicará la importancia de estos en el mundo empresarial y social.

En los estudios aplicados a productos o fenómenos de las comunidades es necesario aplicar estos conceptos, con el fin de obtener información documentada que aporte a la toma de decisiones y el diseño de estrategias. Es de tener en cuenta que, para tal fin, los niveles de confiablidad deben ser iguales o superiores al 95%, con márgenes de error que no superen el 5%. Realizar estos cálculos implica conocimientos especiales y avanzados en materia matemática, pero usted como trabajador del área contable debe saber utilizar herramientas informáticas para su cálculo con destino a ser utilizados en el mundo empresarial. Su instructor recomendará algunos portales en los que se hacen estos cálculos en línea o en su defecto pueden ingresar a los dos que se sugieren a continuación:

https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/

https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html

Utilizando alguna de estas herramientas de forma individual y desescolarizada determine el tamaño de muestra solicitado en el esquema, basado en la información suministrada:

Población	Nivel de confianza	Margen de Error	Tamaño de muestra
47.500.000	95%	5%	
12.000	99%	3%	

En grupo de aprendizaje aplique las siguientes preguntas a una población de 50 aprendices, con un nivel de confianza del 80% y un margen de error del 10%.



Para movilizarse de un lugar a otro usted utiliza:	**En su tiempo libre usted prefiere:**
Transporte publico	Leer
Motocicleta propia	Dormir
Automóvil propio	Jugar
Vehículo familiar	Hacer deporte
Bicicleta	Practicar alguna expresión artística
Camina	Descansar

En trabajo colaborativo, elabore un documento escrito en el cual incluya los siguientes aspectos



Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

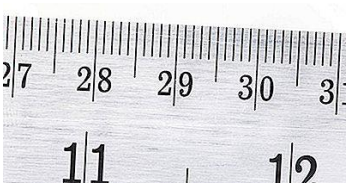
Evidencias de aprendizaje:

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: 48 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:



Luego de afianzar los conocimientos en habilidades matemáticas y su uso en el campo laboral, con su equipo estratégico emprendedor construyan las unidades del sistema métrico para el Producto Mínimo Viable; hago uso de su creatividad para la presentación de sus resultados.

Este sistema métrico será utilizado próximamente en la competencia *Planificación de la Producción*.

Ambiente requerido: Ambiente pluritecnológico: Es un ambiente de aprendizaje especializado en una o varias tecnologías, en donde se pueden simular procesos productivos reales, tal como se dan en las empresas. (Glosario SENA). Con los siguientes requerimientos técnicos: Capacidad máxima: 35 aprendices.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación: Bloc escolar cuadriculados; marcadores borrables de diferentes colores, marcadores permanentes de diferentes colores, lápices, lapiceros, sacapuntas, borradores de nata.

Material de apoyo:

Evidencias de aprendizaje:

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: 2 horas.

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

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación

			Evidencias de Conocimiento: **Evidencias de Desempeño:** Aplicación de habilidades matemáticas de los ejercicios propuestos en la guía. **Evidencias de Producto:** Unidades del sistema métrico para el Producto Mínimo Viable de su plan de negocios.	Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno. Define procedimientos matemáticos según la situación problemática. Plantea ecuaciones de primer grado de acuerdo con los ejercicios planteados. Plantea reglas de tres de acuerdo a la relación entre las variables. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Resuelve ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Calcula perímetros, áreas y	**TECNICA:** Observación sistemática **INSTRUMENTO:** Lista de chequeo **TECNICA**: Valoración de producto **INSTRUMENTO:** Lista de chequeo

				volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica. Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística. Realiza procedimientos matemáticos mediante el uso de calculadora.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Ortogonal: Cruce perpendicular de dos superficies planas; normalmente ocurre en figuras con forma de cubo (caja, escritorio…)

Paralelas: Concepto aplicado a líneas rectas o planos que se ubican a la misma distancia una de la otra en todos sus puntos.

Frecuencia: Operación de conteo que en estadística implica identificar la cantidad de elementos que se repiten en un conjunto o grupo de objetos.

Tasa: Parte porcentual que se calcula de una cifra base, que para el caso de comercial aplica en procesos de aumento en variables como contribuciones fiscales o aumento en consumos.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Del Potro, B. C. (2004). De aritmética. Un manual de aritmética para mercaderes. *Cuadernos de historia de España*, *78*, 35-48.

Fernández, S. F., Sánchez, J. M. C., Córdoba, A., & Largo, A. C. (2002). *Estadística descriptiva*. Esic Editorial.

ICFES, (2017). Módulo de razonamiento cuantitativo. Ministerio de Educación Nacional

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)				

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Integracion de operaciones logisticas
- Código del Programa de Formación:
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada)
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada)
- Actividad de Proyecto (si es formación Titulada)
- Competencia: Apropiar características de la gestión organizacional del SENA en el contexto de la misión institucional de acuerdo con su rol proyecto de vida y desarrollo profesional
- Resultado de Aprendizaje Alcanzar: Identificar la dinámica organizacional del SENA y el rol de la Formación Profesional Integral de acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional.
- Duración de la Guía: 14 horas

2. PRESENTACIÓN



Apreciado aprendiz bienvenido a la institución más querida por los colombianos, en adelante usted será el centro de atención, a quien serán dirigidos todos los esfuerzos institucionales, pedagógicos, morales y formativos para que su proyecto de vida pueda se forjado y fortalecido.

El desarrollo de esta competencia consta de tres guías; se inicia por su conocimiento de la institución SENA: su identidad, imagen corporativa e historia, servicios y normas de convivencia. En la segunda guía se presenta la estrategia de formación profesional integral del SENA, los desarrollos tecnológicos que la soportan y en la tercera guía tendrá las herramientas para ajustar su proyecto de vida como profesional y ciudadano, de manera que satisfaga sus expectativas en el SENA para contribuir a su desarrollo humano, social y técnico.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Reflexión Inicial

Reflexione detenidamente sobre la siguiente frase *"beneficios que le representa para su desarrollo personal y profesional ingresar como aprendiz al SENA y obtener un título o certificado*".

Responda la pregunta ¿cómo se ve en el futuro como egresado, aportando al desarrollo social y técnico del país?

Dialogue con sus compañeros sobre su postura, siguiendo la estrategia de socialización definida por el instructor.

Tiempo: 30 minutos

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos



Usted ha sido seleccionado para formar parte de nuestra institución, su ingreso lo hará a través de la puerta de esta competencia institucional. Va a identificar conocimientos y acciones que posee sobre el SENA, el concepto de formación profesional integral y su proceso de formación como parte del desarrollo integral de su proyecto de vida.

Estas actividades se desarrollan según las estrategias diseñadas por el equipo ejecutor de su centro y para esto es importante que comparta los conocimientos que usted trae, para fortalecer el proceso de formación integral que el SENA le ofrece.

Resuelva las siguientes preguntas, basado en su conocimiento previo del SENA:

Pregunta	Respuesta
¿Qué sabe Ud. del Sena?	
¿Qué diferencia existe entre el Sena y la Universidad?	

Socialice sus respuestas y a nivel grupal establezca los saberes comunes, así como en aquellos aspectos que se requieren profundizar.

Tiempo: 1 hora

3.3. Actividades de apropiación del conocimiento (conceptualización y teorización)

3.3.1 Identidad SENA

3.3.1.1 Historia



Las instituciones se parecen a las personas, también tienen su historia, lo invitamos a que conozca cuál ha sido la historia de la institución de la cual ahora es partícipe, **¡usted forma parte de esa historia!**

- Conforme un equipo de trabajo (cinco integrantes), lea detenidamente el documento en el cual se encuentran los datos históricos que acompañaron la fundación del SENA (Consulte en el documento Material de apoyo 01)
- Escriban una nota periodística para la audiencia de un noticiero radial, atendiendo a los aportes de las instituciones que intervinieron, de acuerdo con el siguiente titular del noticiero:

¡Bienvenidos a nuestro noticiero de la RADIODIFUSORA NACIONAL DE COLOMBIA, hoy miércoles 21 de junio de 1957!, se crea el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, conozca más detalles a continuación"

- Desarrolle su creatividad para presentar esta noticia en una sección del noticiero.

Tiempo: 2 horas

3.3.1.2 Misión

Imagínese que se encuentra con un amigo y le pregunta: "Estoy interesado en aprender mecánica automotriz, pero no conozco el SENA y me han dicho que allí puedo estudiar, usted que está en el SENA, cuénteme ¿qué hace el SENA?"

En la página oficial del SENA www.sena.edu.co, haga clic en el enlace La Entidad, luego clic en Misión y Visión, lea, reflexione y escriba una síntesis de la misión, como respuesta para su amigo.

Seleccione un compañero que asuma el rol de su amigo y socialice su respuesta.

Tiempo: 1 hora

3.3.1.3 Estructura orgánica del SENA

Ingrese a la página oficial del SENA www.sena.edu.co, haga clic en el enlace La Entidad y luego clic en Estructura organizacional .

Identifique cuál es el máximo órgano directivo del SENA, escriba el nombre del Director General, cuántas regionales tiene el SENA, el nombre de su Director Regional y el nombre de su subdirector de Centro de Formación Profesional Integral, al cual Ud. pertenece.

Tiempo: 1 hora

3.3.1.4 Identificación del centro de formación



Con su equipo identifique en su Centro de Formación Profesional Integral, los servidores públicos que cumplen las funciones de: coordinación académica, coordinación misional, biblioteca, bienestar al aprendiz, administración educativa, oficina de relaciones corporativas (funcionario encargado de etapa productiva), SENNOVA y los ambientes de formación en los cuales ejecutará su programa de formación. Su instructor proporcionará la información ya sea desde el blog del centro u otra herramienta.

Diseñe un cuadro en el cual registre nombre de los funcionarios, nombre de la dependencia y correo electrónico de contacto.

Tiempo: 1 hora

3.3.1.5 Identidad corporativa SENA

Para conocer la identidad corporativa del SENA vigente a la fecha y su significado, ingrese a la página oficial del Sena http://www.sena.edu.co/es-co/sena/Paginas/quienesSomos.aspx y a la biblioteca digital Sena (http://biblioteca.sena.edu.co/index.html), allí consulte los símbolos institucionales

Analice con su equipo cada uno de los símbolos y en el siguiente cuadro exponga como se refleja en cada uno de estos en la misión del Sena:

MISIÓN	SÍMBOLO
"El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, está encargado de **cumplir la función** que corresponde al estado de invertir en el **desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos**, ofreciendo y ejecutando la formación Profesional Integral para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país."	Himno:
	Escudo:
	Bandera:
	Logo-símbolo

Tiempo: 1 hora

3.3.2 Servicios a los que tiene derecho en el SENA



Identifique los servicios que el SENA ofrece asociados al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol, SIGA y relacione estas oportunidades con su proyecto de vida (de acuerdo con las orientaciones de su instructor).

Para esto ingrese a la página www.sena.edu.co, en el enlace Sistema Integrado de Gestión y lea los servicios que presta el Sena y se encuentran en el espacio Servicios del SENA dentro del alcance del SIGA

Consulte cada uno de los siguientes servicios, determine en qué comprende y el lugar de ubicación más cercano para Ud.:

SERVICIO	QUE COMPRENDE	UBICACIÓN
Fondo Emprender		
Agencia Pública de Empleo		
Tecnoparques		
Contrato de aprendizaje		
Estrategias de innovación		
SENA emprende rural (SER)		
Bienestar al aprendiz		
Administración educativa		
Apoyo de sostenimiento y FIC (ver guía 2)		
Biblioteca		
Cafetería		
Centros de convivencia		

Tiempo: 2 horas

3.3.3 Normas de convivencia: Reglamento del aprendiz y manual de convivencia

Con su instructor y de acuerdo con la dinámica establecida por el centro, analice el Reglamento del Aprendiz y el Manual de Convivencia (para los casos que aplique) de acuerdo con cada uno de los títulos que lo conforman y de los contenidos redacte dos preguntas que considere importantes.

Al interior de su equipo revisen las preguntas para dar respuesta a las mimas y en plenaria con la ayuda de su instructor se dará respuesta a las dudas presentadas.

Tiempo: 3 horas 30 minutos

3.3.4 Actividad de Transferencia: Importancia del SENA para el proyecto de vida y desarrollo del país

Identificar la dinámica organizacional del SENA de acuerdo con los lineamientos institucionales



Usted cuenta ahora con mayor conocimiento del SENA, formule un **Lema**, que, desde su sentir, representa qué es el SENA para usted y el desarrollo del país.

Escriba en un adhesivo (virtual o físico según orientaciones de su instructor) el lema.

Argumente la importancia del SENA según el lema ante el grupo utilizando los saberes alcanzados en el desarrollo de la guía.

Tiempo: 1 hora Evidencia: Argumentación de la importancia del SENA

- **Ambiente requerido:** auditorios, aulas de aprendizaje convencionales, ambientes virtuales, biblioteca, conectividad.
- **Materiales:** Hojas de papel, esferos, lápices, tablero, marcadores, autoadhesivos.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: **Evidencias de Desempeño** **Evidencias de Producto:** Argumentación de la importancia del SENA	Reconoce la identidad institucional y los procedimientos administrativos y formativos.	**Técnica de valoración:** Valoración del producto **Instrumento** Lista de chequeo

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Derecho: Potestad que tiene el aprendiz de gozar de libertades y oportunidades sin discriminación y exclusión alguna.

Deber: Obligación legal, social y moral que compromete a la persona a cumplir con determinada actuación, asumiendo con responsabilidad todos sus actos

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

- Ley 119 de 1994
- SENA (1997) Acuerdo 00008 de 1997.*Estatuto de la Formación Profesional Integral.*
- SENA (2012) Acuerdo 0007 de 2012. *Reglamento Aprendiz*.
- SENA (1997) Acuerdo 00008 de 1997. *Estatuto de la Formación Profesional Integral.*

Enlaces de interés:

http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/
www.sena.edu.co
http://biblioteca.sena.edu.co/
www.fondoemprender.com
https://agenciapublicadeempleo.sena.edu.co/,
http://caprendizaje.sena.edu.co/sgva/APRENDICES/pag/ManualSGVAAprendices.pdf
http://compromiso.sena.edu.co/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
Autor (es)	Santos Inés Rodríguez Loren Astrid Jaramillo Berna	Formadora Contratista	R. Tolima C. Industrial Grupo de Bienestar al aprendiz D.F.P.	Octubre 2017 Noviembre 2017

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Ana Cristina Rodríguez	Instructor	Reg. Valle C.D.T.I.	Agosto 2018	Ajustes
				Agosto 2018	contenido
	Brenda Arana Vallejo	Instructor	Reg. Valle C.D.T.I.	Agosto 2018	Ajustes
	Leidy Diana Ramírez Vargas			Agosto 2018	contenido
		Instructor	Reg. Valle, C.E.A.I.	Agosto 2018	Ajustes
	Lizette Yuliana González			Agosto 2018	contenido
		Instructor	Reg. Valle CLEM - Tuluá	Agosto 2018	Ajustes
	María Yamileth Giraldo		Reg. Valle C.B.I	Agosto 2018	contenido
		Profesional	Palmira		Ajustes
	Ruby Portillo		Reg. Valle ASTIN	Noviembre	contenido
		Formadora		2018	Ajustes
	Yomaira Angulo		Reg. Valle C. Náutico		contenido
		Formadora	Pesquero	Marzo 2019	Ajustes
	Raúl José Marrugo		Reg. Cundinamarca		contenido
	Martínez	Instructor	C.T.D. P.E.	Marzo 2019	Propuesta
					diseño gráfico
	Luis José Barrios de la		Reg. Atlántico	Marzo 2019	Ajuste
	Hoz	Metodólogo	Colombo Alemán		metodológico
		diseño c.	Reg. D.C. Centro de	Septiembre	
	Weymar Francisco		Gestión de Talento	2019	Ajustes
	Ardila Borda	Contratista	humano en Salud		Presentación
	Luis Ernesto		Dirección Formación		Ajustes
	Mendoza Suárez	Contratista	Profesional		Presentación
	Rubiela Rodríguez		Dirección Formación		Ajustes
	Hernández	Profesional	Profesional		Presentación
	José Antonio Nieva		Reg. Valle C.B.I		Ajuste
	Chavez	Formador	Palmira - ENI		metodológico
	Nubia Constanza	Instructor	Reg. D.C. Centro FTHS	Dic. 2020	
	Garcia Munevar				Ajuste
	Luis Ernesto	Contratista	D.F.P	Dic. 2020	formulación
	Mendoza Suárez		D.F.P.		actividades
	Rubiela Rodríguez	Profesional		Dic. 2020	
	Hernández				

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE .
FICHA	3152447
COMPETENCIA	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES.
RESULTADO DE APRENDIZAJE	SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
INSTRUCTOR	JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

Aprendiz	Actividad a desarrollar	Forma de entrega actividad		Fecha de entrega	ENTREGO	
		Físico	Digital		x	No
SANTIAGO ARROYO	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		
TANIA SIERA	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		
DARILA SIERRA	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		
SANDRA GONZALEZ	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		
ANDRA CARMONA	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		
ANDREA MARTINEZ	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		
KAROL SERPA	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		
DANIELA MONTES	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		
KARLA ORREGO	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE .
FICHA	3152447
COMPETENCIA	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES.
RESULTADO DE APRENDIZAJE	SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
INSTRUCTOR	JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

Aprendiz	**Actividad a desarrollar**	**Forma de entrega actividad**		**Fecha de entrega**	**ENTREGO**	
		Físico	**Digital**		**x**	**No**
ANDRES RAMIREZ	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		
HENDER ROMERO	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		
OSCAR TERNERA	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		martes, 6 de mayo de 2025		

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE .
FICHA	3200991
COMPETENCIA	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES.
RESULTADO DE APRENDIZAJE	SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
INSTRUCTOR	JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

Aprendiz	Actividad a desarrollar	Forma de entrega actividad		Fecha de entrega	ENTREGO	
		Físico	Digital		x	No
MORELLA ZULETA	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		
JAIDER POSSO	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		
ORLANDO MORELO	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		
LUIS NUÑEZ	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		
JUAN DIEGO HERNANDEZ	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		
ALEJANDRO FLOREZ	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		
BRAYAN ARANGO	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		
JESUS PRIMERA	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		
SAMUEL BOHORQUEZ	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE .
FICHA	3200991
COMPETENCIA	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES.
RESULTADO DE APRENDIZAJE	SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
INSTRUCTOR	JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

Aprendiz	**Actividad a desarrollar**	**Forma de entrega actividad**		**Fecha de entrega**	**ENTREGO**	
		Físico	**Digital**		**x**	**No**
MARIA F MENDOZA	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		
LAURIS GALLEGO	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		
MIGUEL MORELO	RESUELVE EL CUADRO MAGICO	x		jueves, 8 de mayo de 2025		

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	SISTEMAS TELEINFORMATICOS
FICHA	3193355
COMPETENCIA	AR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIG
RESULTADO DE APRENDIZAJE	INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL..
INSTRUCTOR	JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

Aprendiz	Actividad a desarrollar	Forma de entrega actividad		Fecha de entrega	ENTREGO	
		Físico	Digital		x	No
ADAN ACOSTA	ESTUDIO DE CASOS	x		viernes, 9 de mayo de 2025	x	
MAIKOL GARCIA	ESTUDIO DE CASOS	x		viernes, 9 de mayo de 2025		x
NATALY MONTERROS	ESTUDIO DE CASOS	x		viernes, 9 de mayo de 2025	x	
ANA SOFIA MENDOZA	ESTUDIO DE CASOS	x		viernes, 9 de mayo de 2025	x	
DIANA GARCES	ESTUDIO DE CASOS	x		viernes, 9 de mayo de 2025	x	
ALEXANDRA HERNANDEZ	ESTUDIO DE CASOS	x		viernes, 9 de mayo de 2025	x	
YURANIS CORRALES	ESTUDIO DE CASOS	x		viernes, 9 de mayo de 2025		X

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	SISTEMAS TELEINFORMATICOS
FICHA	3193355
COMPETENCIA	AR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIG
RESULTADO DE APRENDIZAJE	INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL..
INSTRUCTOR	JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

Aprendiz	**Actividad a desarrollar**	**Forma de entrega actividad**		**Fecha de entrega**	**ENTREGO**	
		Físico	**Digital**		**x**	**No**
JEIDIS PATERNINA	ESTUDIO DE CASOS	x		viernes, 9 de mayo de 2025		X
YIDIS FLOREZ	ESTUDIO DE CASOS	x		viernes, 9 de mayo de 2025		X

SENA

FORMATO DE APOYO
REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: San Antero

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL

Programa de Formación:	Programación de Software			Código del Programa:		Ficha de Caracterización	3200991
Competencia:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones, susceptibles de ser abordadas de manera matemática			Resultado de Aprendizaje:			
Tipo de Formación:	Titulada X Complementaria ___	Mes: Mayo Año: 2025	Instructor: Juan Diego Padilla H.	Correo Electrónico: jpadillah@sena.edu.co		Teléfono: 3114060184	

No.	DATOS DEL APRENDIZ				DIA 08	DIA 15	DIA 15	DIA	DIA	DIA
	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
	Fernedys Jose	morelo Pitalua	3006503715	morelopitalua@gmail.com	Fernedys	Fernedys				
	Sebastian	Cabeza Blanco	3216900130	sebastiancabeza360@gmail.com	Sebastian	Sebastian				
	Jorge ivan	Causado Madera	3215687773	Causadojorgeivan@gmail.com	Jorge.	Jorge.				
	Cristian Cabeza	Bellestas	3136716032							
	Orlando	Morelo Diaz	3023307313	orlandomorelodiaz@gmail.com	Orlando	Orlando				
	Daniel Jesus	Margarejo	3001699690	KARMA57PT@gmail.com						
	Jesus	Morelo Primera	3112553588	jmoreloprimera@gmail.com	Jesús	Jesús				
	Lauris	Gallego Ladrath	3044329657	laurisgallegoladrath@gmail.com	Lauris	Lauris				

SENA

FORMATO DE APOYO
REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: San Antero

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL

Programa de Formación:	Programación de software			Código del Programa:		Ficha de Caracterización	3200991
Competencia:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en los contextos			Resultado de Aprendizaje:			
Tipo de Formación:	Titulada X Complementaria ___	Mes: Mayo Año: 2025	Instructor: Juan Diego Padilla H.	Correo Electrónico: jpadilah@sena.edu.co		Teléfono: 3114060134	

No.	DATOS DEL APRENDIZ				DIA 08	DIA 15	DIA	DIA	DIA	DIA
	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
	Luis David	Nuñez Correa	3244705492	Luisdav5321@gmail.com	Luis D.	Luis.D				
	Juan Diego	Hernandez Pagares	3145128144	juandichp@hotmail.com	Juan Hernandez	Juan Hernandez				
	Brayan	Arango	3155569061	luzmarinaserviavc@gmail						
	Alexandro	Flores Diaz	3209467873	alexandroflorez441@gmail	Alexandro	Alexandro				
	Miguel	Morelo Cervantes	3243905704	mmorelo402@gmail.com	Miguel	Miguel				
	maria	Mendoza	3008932089	mendozarodriguezmaria73	maria	maria				
	Samuel	Bohorquez Bertel	3044329735	samuelbohorquezbertel@gmail.com	Samuel Bohorquez	Samuel Bohorquez				
	Jader	Jarauth	3009736814	Jaderjav@gmail.com						
	Luis	Ramos Martinez	8012740156	luisrafael686@gmail.com	Luis R	Luis R				
	Jairo	Ramirez Ramos	3023147707	Jairo14@Gmail.com						
	Jesús	Morelo Primera	3112573588	JMoreloPrimera@Mail.com	Jesús	Jesús				
	Morella	Toledo Fuenmayor	3226911414	morellatf@gmail.com						

SENA

FORMATO DE APOYO

REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: Sahagún

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL

Programa de Formación:	Programación de Software			**Código del Programa:**		**Ficha de Caracterización**	3152447
Competencia:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática			**Resultado de Aprendizaje:**			
Tipo de Formación:	**Titulada** X **Complementaria** ___	**Mes:** Mayo **Año:** 2025	**Instructor:** Juan Diego Padilla H.	**Correo Electrónico:** jpadillah@sena.edu.co		**Teléfono:** 3114060134	

No.	DATOS DEL APRENDIZ				DIA 06	DIA 13	DIA	DIA	DIA	DIA
	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
	Oscar Ivan	Ternera Sanchez	3017751603	oscarivanternera25@gmail.c						
	Ronald Andres	Ramos carrascal	3138355748	AndresRamos@gmail.com		Ronald				
	Carmen Arleth	Ledezma López	3017402578	carmenledezma845@gmail.com		Carmen Ledezma				

FORMATO DE APOYO

REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: Sahagún

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL

Programa de Formación:	Programación de Software			Código del Programa:		Ficha de Caracterización	3152447
Competencia:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática			Resultado de Aprendizaje:	Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades		
Tipo de Formación:	Titulada X Complementaria ___	Mes: Mayo Año: 2025	Instructor: Juan Diego Padilla H	Correo Electrónico: jpadillah@sena.edu.co		Teléfono: 3114060134	

No.	DATOS DEL APRENDIZ				DIA 06	DIA 13	DIA	DIA	DIA	DIA
	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
	Santiago	Arroyo Vega	3009870072	[illegible]	Santiago	Santiago				
	Tania Vanessa	Sierra Ricardo	3002589678	TaniaSierra1010@gmail.com	Tania	Tania				
	Darila del C.	Ricardo Tu.	3007253085	darila delcarmen130@gmail.com	Darila	Darila				
	Santander Se	Sierra Diaz	3013509157	Kyoo925@gmail.com	[illegible]					
	Sandra María	Gonzalez Vega	3005278427	Sandragonzalezvega@gmail.com	Sandra G					
	Andrea C.	Carmona	3013516527	andreaCarolinaCarmona2@gmail.com	Andrea C.	Andrea Carmona				
	Andrea S	Martinez Lozano	3233885583	andreaSofiam21@gmail.		Andrea Martinez				
	Karol J.	Serpa Pardo	3244510494	karolserpa63@gmail.com		Karol Serpa.				
	Daniela	Montes Orrego	3017379460	daniela9montes6@gmail.com		Daniela Montes				
	Karla María	Orrego Perez	3007583477	KarlaOrregoPerez@gmail.com		Karla Orrego				
	Geronimo Andres	Ramirez Villalba	3044390747	GeronimoRamirez[illegible]@gmail.		Geronimo Ramirez				
	Hender David	Romero Monterroza	3018057847	henderr47@gmail.com		Henderr				

SENA

FORMATO DE APOYO
REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: Tierralta

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL

Programa de Formación:	Sistemas Teleinformáticos			Código del Programa:		Ficha de Caracterización	3193355
Competencia:	Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas			Resultado de Aprendizaje:			
Tipo de Formación:	Titulada X Complementaria ___	Mes: Mayo Año: 2015	Instructor: Juan Diego Padilla H.	Correo Electrónico: jpadillah@sena.edu.co		Teléfono: 3114060134	

No.	DATOS DEL APRENDIZ				DIA 02	DIA 09	DIA 16.	DIA	DIA	DIA
	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
1	Addorly Damian	Alvarez Leon	3206926990	damianalvarez2102@gmail.com						
	EIDYS TATIANA	HERNANDEZ SOTELO	3223872246	eidysh325@gmail.com	EIDYS H	EIDYS H	EIDYS H.			
	Dauber Andres	Causil Ramos	3238451580	causilramosdauberandres@gmail.com	Andres Ramos	Andres Ramos	Andres Ramos			
	Yeiner perez	Perez Perez	3206139313	florperez29@gmail.com	Yeiner	Yeiner	Yeiner			
	Nataly	Monterrosa S	3113607069	monataly7@gmail.com	Nataly	Nataly	Nataly			
	Yidis	Florez. Salgado	3247618818	yidisdaniela@gmail.com	Yidis.	Yidis	Yidis.			
	Ernesto David	Rosale Pineda	3106220415	Pinedadavid6326@gmail.com	Ernesto	Ernesto	ernesto			
	Elias	Gomez Murillo	3104706450	Eliasgomez2608@gmail.com	Elias	Elias	Elias			
	Maria Belén	Polo Garza	3227043487	mg1898303@gmail.com	Maria	Maria	Maria			
	Leidy Sofia	Berrio Lopez	3217836547	leidyberrioslopez68@gmail	Leidys	Leidys	Leidy			

SENA

FORMATO DE APOYO

REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: Tierralta

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL

Programa de Formación:	Sistemas Teleinformáticos			Código del Programa:		Ficha de Caracterización	3193355
Competencia:	Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas			Resultado de Aprendizaje:			
Tipo de Formación:	Titulada X Complementaria ___	Mes: Mayo Año: 2025	Instructor: Juan Diego Padilla H	Correo Electrónico: jpadillah@sena.edu.co		Teléfono: 3114060134	

No.	DATOS DEL APRENDIZ				DIA 02	DIA 09	DIA 16	DIA	DIA	DIA
	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
	Manuel David	Jimenez Cecilio	3205190732	Manuel[illegible]@gmail.com	Manuel	Manuel	Manuel			
	Alejandra	Gomez Jara.	3206425870	Alej[illegible]@gmail.com	Alejandra	Alejandra	Alejandra			
	Luz Emelis	segura soleto	3215327029	[illegible]@gmail.com	Luz S.	Luz S.	Luz S.			
	Ana Sofia	Mendoza Perez	3027320236	[illegible]@gmail.com	Ana	Ana	Ana			
	Camila	Ciro M	3236392348	[illegible]@gmail	Camila	Camila	Camila			
	Maikol	García	3023674654	maikolgarcia3002@gmail.com	~~Maikol~~	~~Maikol~~	~~Maikol~~			
	Adan	Acosta	3145493820	[illegible]@gmail.com	Adan	Adan	Adan			
	Alexandra	Hernandez	3505633905	[illegible]@gmail.com	Alexandra	Alexandra	Alexandra			
	Yuranis	Corrales	3014476052	[illegible]@gmail.co	Yuranis	Yuranis	Yuranis			
	Jeidis	Paternina	3187499054	[illegible]@gmail.com	Jeidis	Jeidis	Jeidis			
	Luz Mila	Bertel Peralta	3014192632	[illegible]@gmail.com	Luz B.	Luz B.	Luz B.			
	Brey David	Torodecilla	3215936358	[illegible]@gmail.com	Brey	Brey	Brey			

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL

FECHA INICIAL: 01/05/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 31/05/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3193355 - SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Evaluar red de acuerdo con procedimientos de telecomunicaciones y normativa técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	24,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3200991 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	32,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3152447 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	32,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3176665 - TECNICO EN OPERACIONES FORESTALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Aprovechar árboles de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANEJAR LABORES CULTURALES NO MECANIZABLES SEGÚN RECOMENDACIÓN TÉCNICA Y CULTIVO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROPAGAR MATERIAL VEGETAL SEGÚN TÉCNICA Y TIPO DE ESPECIE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	SEMBRAR CULTIVO DE ACUERDO CON MANUAL TÉCNICO Y NORMATIVA

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 24,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 112,00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0,00

INSTRUCTOR: JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL

DOCUMENTOS PARA CREAR FICHA COMPLEMENTARIA

Pública Reservada

DOCUMEN...TIDAD.pdf | Formato Masivo.xlsx | CARACTE...ACIÓN.docx

Juan Diego Padilla Herrera

Para: Victor Hugo Romero Cogollo

CC: Elvis Antonio Serpa Hernandez

Mié 7/05/2025 5:18 PM

DOCUMENTOS DE IDENTIDA... 5 MB

Formato Masivo.xlsx 69 KB

CARACTERIZACIÓN DE LA F... 116 KB

3 archivos adjuntos (5 MB) Guardar todo en OneDrive - Servicio Nacional de Aprendizaje Descargar todo

Cordial saludo

Soy el instructor Juan Diego Padilla Herrera y hago envío de la documentación correspondiente para la inscripción del curso complementario

Muchas gracias

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA _____DEL MES DE_____ DEL AÑO 202

OBJETIVO (S)

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
31	Tatiana Pastrana	1068658143		X		CABP.	Cepastranaesena.	3012576628	Si	Tatiana PA
32	Mara Martinez V	1063151412		X		CABP	mpmartinez@sena.	3232773539	Si	Mara Mtnz.
33	Bernardo Guerrero	64861825		X		CABP.	bguerrapasena.sco	3012312654	Si	B...
34	Diana Lema	1.067.854496		X		CABP	dpgomez@sena.co	304.3320200	Si	Diana L.
35	Maria Jose Soto	1064998579		X		CABP	mjsotos@sena.edu	3126977...	Si	
36	Juan Diego Padilla	1073828309		X		CABP	jpadillah@sena.educo	3114060139	Si	
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										

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



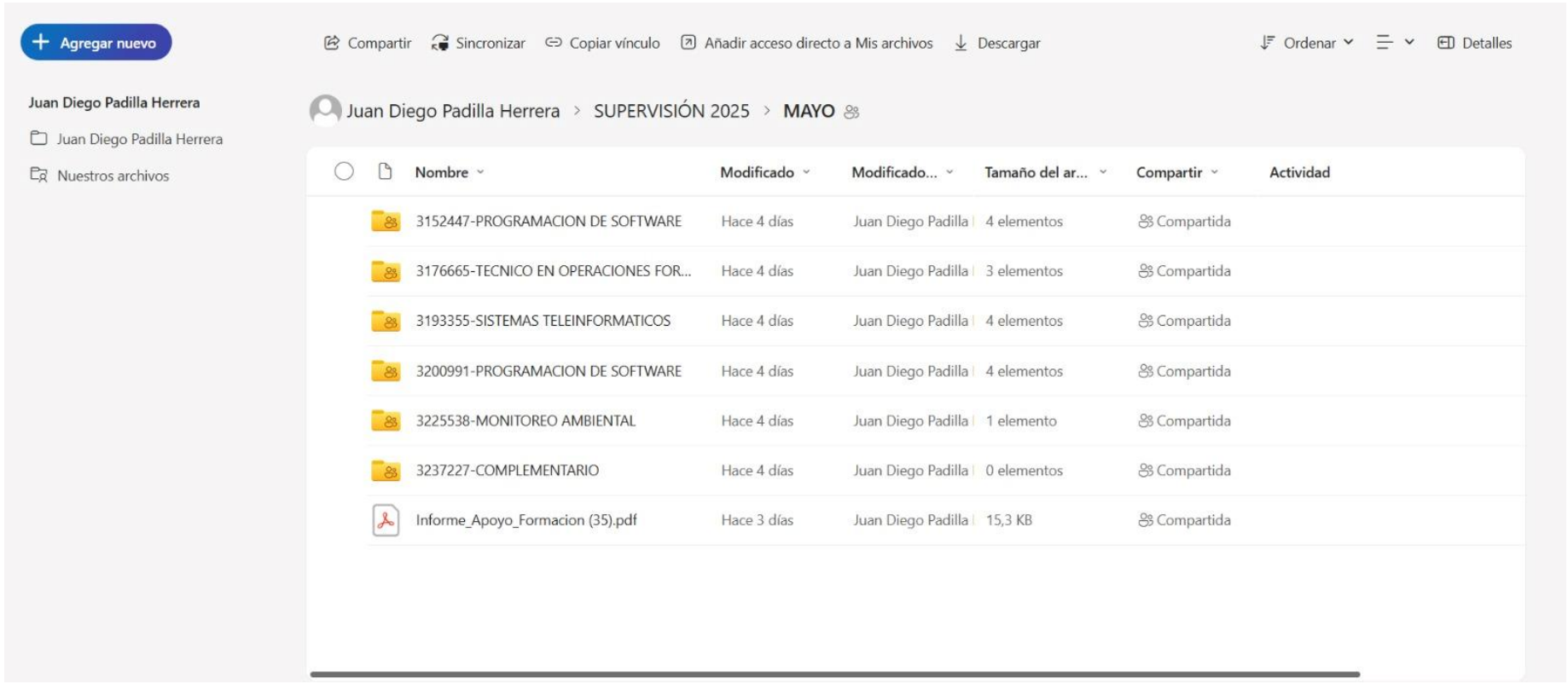
Reporte de Juicios de Evaluación

CC	1000085009	JUAN CAMILO	JIMENEZ CONDE	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1000085009	JUAN CAMILO	JIMENEZ CONDE	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1000085009	JUAN CAMILO	JIMENEZ CONDE	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1000085009	JUAN CAMILO	JIMENEZ CONDE	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1000204459	CRISTIAN	BUILES VERONA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1000204459	CRISTIAN	BUILES VERONA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1000204459	CRISTIAN	BUILES VERONA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1000204459	CRISTIAN	BUILES VERONA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1038107461	DANIEL ANDRES	BENAVIDES ARROYO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1038107461	DANIEL ANDRES	BENAVIDES ARROYO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1038107461	DANIEL ANDRES	BENAVIDES ARROYO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1038107461	DANIEL ANDRES	BENAVIDES ARROYO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064189179	DAYANA	PEREZ GUZMAN	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064189179	DAYANA	PEREZ GUZMAN	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064189179	DAYANA	PEREZ GUZMAN	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064189179	DAYANA	PEREZ GUZMAN	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064190987	JUAN ANDRES	ORTIZ ZAPATA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064190987	JUAN ANDRES	ORTIZ ZAPATA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064190987	JUAN ANDRES	ORTIZ ZAPATA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064190987	JUAN ANDRES	ORTIZ ZAPATA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064191586	CRISTIAN JOSE	MARTINEZ SEVILLA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064191586	CRISTIAN JOSE	MARTINEZ SEVILLA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064191586	CRISTIAN JOSE	MARTINEZ SEVILLA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064191586	CRISTIAN JOSE	MARTINEZ SEVILLA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

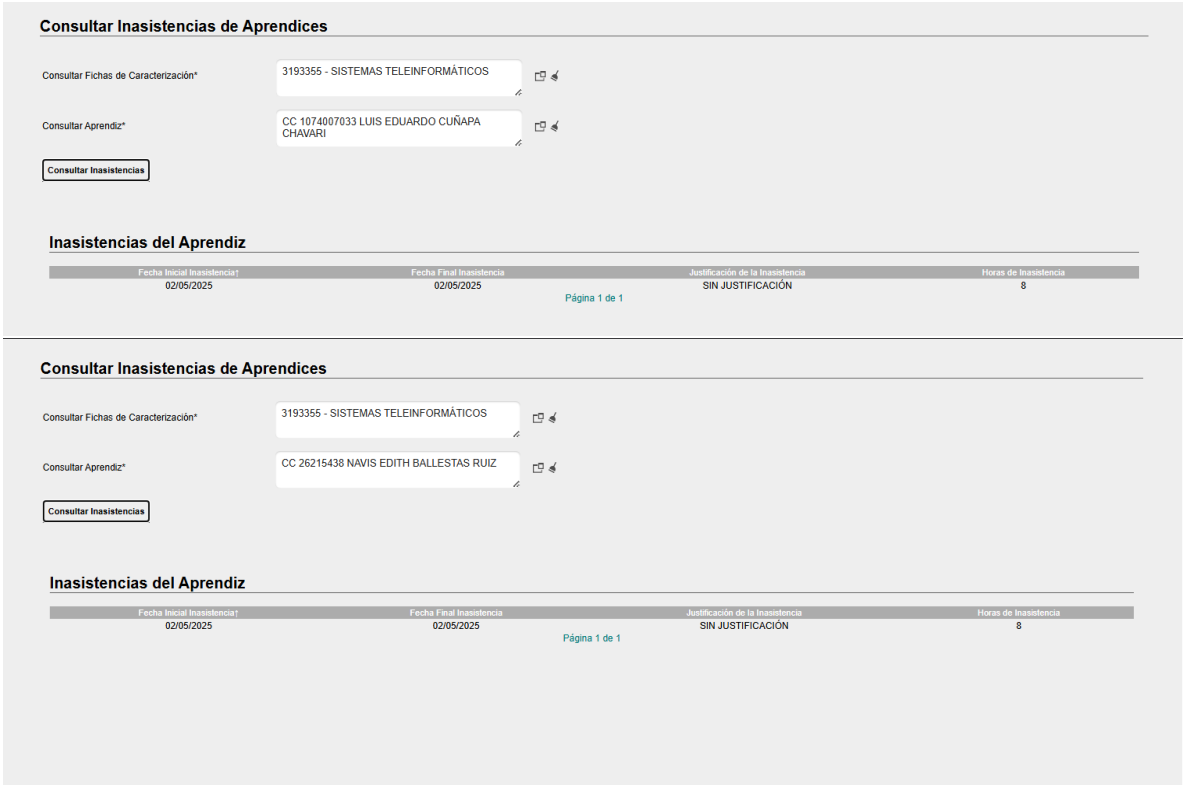
TI	1064192020	SEBASTIAN	HERRERA SOTO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064192020	SEBASTIAN	HERRERA SOTO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064192020	SEBASTIAN	HERRERA SOTO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064192020	SEBASTIAN	HERRERA SOTO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064192583	WILLIAM STIVEN	CUETER FUENTES	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064192583	WILLIAM STIVEN	CUETER FUENTES	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064192583	WILLIAM STIVEN	CUETER FUENTES	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1064192583	WILLIAM STIVEN	CUETER FUENTES	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1066511915	JORGE IVAN	LUNA RAMOS	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1066511915	JORGE IVAN	LUNA RAMOS	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1066511915	JORGE IVAN	LUNA RAMOS	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1066511915	JORGE IVAN	LUNA RAMOS	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1066725693	TONY JOSE	ARIAS MUÑOZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1066725693	TONY JOSE	ARIAS MUÑOZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1066725693	TONY JOSE	ARIAS MUÑOZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1066725693	TONY JOSE	ARIAS MUÑOZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066731443	ADRY LUZ	SALAS PLAZA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066731443	ADRY LUZ	SALAS PLAZA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066731443	ADRY LUZ	SALAS PLAZA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066731443	ADRY LUZ	SALAS PLAZA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733436	SAMUEL DAMIAN	MADRID TERAN	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733436	SAMUEL DAMIAN	MADRID TERAN	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733436	SAMUEL DAMIAN	MADRID TERAN	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733436	SAMUEL DAMIAN	MADRID TERAN	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733957	FRANKLINN	DEL TORO GOMEZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733957	FRANKLINN	DEL TORO GOMEZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

TI	1066733957	FRANKLINN	DEL TORO GOMEZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733957	FRANKLINN	DEL TORO GOMEZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733983	JUAN ESTEBAN	ESTRADA MESTRA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733983	JUAN ESTEBAN	ESTRADA MESTRA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733983	JUAN ESTEBAN	ESTRADA MESTRA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066733983	JUAN ESTEBAN	ESTRADA MESTRA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066736683	JOSE ALBERTO	AVILES CORRALES	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066736683	JOSE ALBERTO	AVILES CORRALES	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066736683	JOSE ALBERTO	AVILES CORRALES	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1066736683	JOSE ALBERTO	AVILES CORRALES	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1067844137	CARLOS DANIEL	RODRIGUEZ SEGURA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1067844137	CARLOS DANIEL	RODRIGUEZ SEGURA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1067844137	CARLOS DANIEL	RODRIGUEZ SEGURA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1067844137	CARLOS DANIEL	RODRIGUEZ SEGURA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1074526861	BRAYAN ANDRES	SIERRA PEREZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1074526861	BRAYAN ANDRES	SIERRA PEREZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1074526861	BRAYAN ANDRES	SIERRA PEREZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1074526861	BRAYAN ANDRES	SIERRA PEREZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1103096257	LIBARDO DE JESUS	MEZA ORTEGA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1103096257	LIBARDO DE JESUS	MEZA ORTEGA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1103096257	LIBARDO DE JESUS	MEZA ORTEGA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1103096257	LIBARDO DE JESUS	MEZA ORTEGA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1123626474	NICK	OQUENDO ZOPPOLA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1123626474	NICK	OQUENDO ZOPPOLA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1123626474	NICK	OQUENDO ZOPPOLA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1123626474	NICK	OQUENDO ZOPPOLA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA

TI	1129805440	ANDRES FELIPE	TAMARA ESTRADA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1129805440	ANDRES FELIPE	TAMARA ESTRADA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1129805440	ANDRES FELIPE	TAMARA ESTRADA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1129805440	ANDRES FELIPE	TAMARA ESTRADA	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1133814319	JESUS ALEJANDRO	MIRANDA GARAVITO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1133814319	JESUS ALEJANDRO	MIRANDA GARAVITO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1133814319	JESUS ALEJANDRO	MIRANDA GARAVITO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
CC	1133814319	JESUS ALEJANDRO	MIRANDA GARAVITO	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1138078607	ANDRES FELIPE	MARTINEZ SUAREZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1138078607	ANDRES FELIPE	MARTINEZ SUAREZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1138078607	ANDRES FELIPE	MARTINEZ SUAREZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA
TI	1138078607	ANDRES FELIPE	MARTINEZ SUAREZ	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA	APROBADO	10/05/2025 18.10 a	CC 1073828307 - JUAN DIEGO PADILLA HERRERA


Agregar nuevo
Compartir
Sincronizar
Copiar vínculo
Añadir acceso directo a Mis archivos
Descargar
Ordenar
Detalles
Juan Diego Padilla Herrera
Juan Diego Padilla Herrera
Nuestros archivos
Juan Diego Padilla Herrera > SUPERVISIÓN 2025 > MAYO
Nombre
Modificado
Modificado...
Tamaño del ar...
Compartir
Actividad
3152447-PROGRAMACION DE SOFTWARE Hace 4 días Juan Diego Padilla 4 elementos Compartida
3176665-TECNICO EN OPERACIONES FOR... Hace 4 días Juan Diego Padilla 3 elementos Compartida
3193355-SISTEMAS TELEINFORMATICOS Hace 4 días Juan Diego Padilla 4 elementos Compartida
3200991-PROGRAMACION DE SOFTWARE Hace 4 días Juan Diego Padilla 4 elementos Compartida
3225538-MONITOREO AMBIENTAL Hace 4 días Juan Diego Padilla 1 elemento Compartida
3237227-COMPLEMENTARIO Hace 4 días Juan Diego Padilla 0 elementos Compartida
Informe_Apoyo_Formacion (35).pdf Hace 3 días Juan Diego Padilla 15,3 KB Compartida

3193355



Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3193355 - SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS

Consultar Aprendiz* CC 1074007033 LUIS EDUARDO CUÑAPA CHAVARI

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia↑	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
02/05/2025	02/05/2025	SIN JUSTIFICACIÓN	8

Página 1 de 1

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3193355 - SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS

Consultar Aprendiz* CC 26215438 NAVIS EDITH BALLESTAS RUIZ

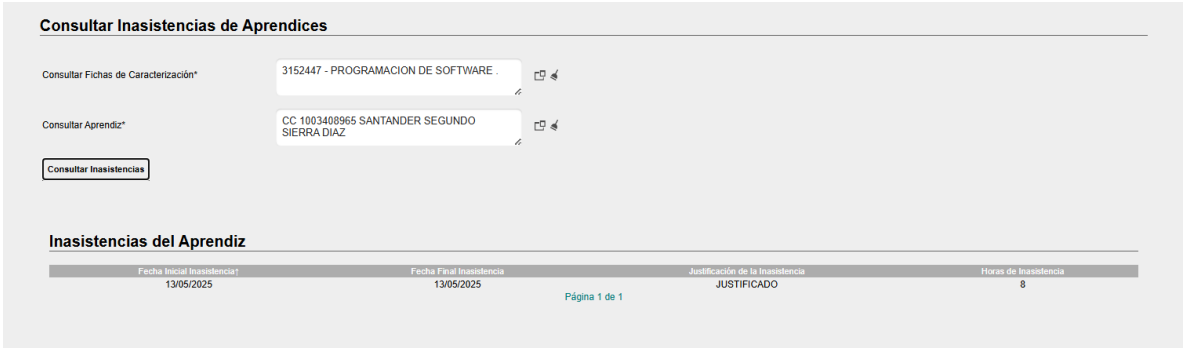
Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia↑	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
02/05/2025	02/05/2025	SIN JUSTIFICACIÓN	8

Página 1 de 1

3152447



Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3152447 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

Consultar Aprendiz* CC 1003408965 SANTANDER SEGUNDO SIERRA DIAZ

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia↑	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
13/05/2025	13/05/2025	JUSTIFICADO	8

Página 1 de 1



Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización* 3152447 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

Consultar Aprendiz* TI 1068137231 DANIELA MONTES ORREGO

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia↑	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
06/05/2025	06/05/2025	SIN JUSTIFICAR	8

Página 1 de 1

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*: 3152447 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

Consultar Aprendiz*: CC 1069475188 KARLA MARÍA ORREGO PÉREZ

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia↑	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
06/05/2025	06/05/2025	JUSTIFICADO	8