PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Montería, 16 de junio de 2024

Señor (a)
MARIOLIZ BALLESTEROS HERRERA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. 5803972 del 2024
Cargo del supervisor Coordinador Académico
Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir
Montería

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
Mes JUNIO cuenta de cobro del año 2024

Referencia: No 5841045 del 2024

Jorge Armando García Páez identificado con la C.C 1.067.903.334 en mi calidad de contratista del SENA, en el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir , en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y Forma de Pago: El valor del presente contrato es CUARENTA Y SEIS MILLONES STESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN PESOS ($ 46.739.371) M/Cte., el Sena pagara al contratista Diez pagos de los meses de Febrero a Noviembre por valor de ($ 4.465.545) CUATRO MILLONES CUATROSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS. Y un pago de diciembre por valor de ($ 2.083.921)DOS MILLONES OCHENTA Y TRES MIL NOVESCIENTOS VEINTIUN PESOS .

Plazo: Será hasta el 14/12/2024

OBJETO:
PRESTAR LOS SERVICIOS PERSONALES DE CARÁCTER TEMPORAL DE INSTRUCTORES PARA IMPARTIR FORMACIÓN COMPLEMENTARIA VIRTUAL EN EL PROGRAMA OFERTA REGULAR DEL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGÍA EL PORVENIR DE CÓRDOBA EN EL AREA DE AGRICULTURA ECOLOGICA: FERTILIZACION, SUELOS Y CULTIVOS.

Obligaciones Especificas: *(Trascriba las obligaciones especificas del contrato, dentro del siguiente cuadro)*

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Impartir 160 horas mensuales de formación profesional integral en programas titulados y/o complementarios del área asignada dentro del programa oferta regular – formación complementaria virtual, 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 realizó alistamiento de procesos académicos, impartiendo formación, en los programas de formación: • Técnico en Proyectos Agropecuarios de la ficha: No. 2834641 • Técnico En Atencion Integral Al Cliente de la ficha No. 2977526 • Técnico en Proyectos Agropecuarios de la ficha: 2977809 • Tecnólogo Gestion Agroempresarial Ficha: 2834565	**Anexo 1:** Planeación Pedagógicas Fichas No: 2834641-2977526-2977809-2834565 **Anexo 2:** Guias de Aprendizajes Fichas No: 2834641-2977526-2977809-2834565
2	Autogestionar formación complementaria y Eventos de Divulgación Tecnológica de acuerdo con su área de desempeño, presentando la documentación requerida para ello y realizar el proceso requerido para tal fin.	Para el presente mes no se autogestiono la matrícula de formación complementaria ya que se imparte formación titulada virtual.	No aplica evidencias para el mes objeto de cobro
3	Establecer la ruta de aprendizaje en Sofía Plus de acuerdo a la programación e intensidad horaria que conoce con la suscripción del contrato	No aplica, el instructor no cuenta con el rol en sofiaplus	No aplica evidencias para el mes objeto de cobro
4	Asociar los aprendices a la ruta de aprendizaje de las	No se asociaron aprendices a la ruta de	No aplica evidencias para el

	fichas a cargo dentro de los términos estipulados	aprendizajes en la plataforma Sena Sofia Plus. Puesto que mis programas de formación asignados, ya han cumplido con este proceso o etapa.	mes objeto de cobro
5	Planear y ejecutar las actividades relacionadas en la guía de aprendizaje.	Se realizó orientaciones para el desarrollo de las actividades de aprendizaje relacionadas en la guía suministrada a los aprendices de las fichas 2834565-2977526-2977208	**Anexo 3:** Plan concertado Fichas No: 2834641-2977526-2977809-2834565
6	Cumplir con los productos asociados al proyecto en actividades de formador del programa de formación.	Se impartió formación en 2834641-2977526-2977809-2834565	Plataforma LMS
7	Apoyar la gestión del programa de formación para el posicionamiento Regional de acuerdo con los lineamientos, cobertura y productos indicados por la Subdirección de centro y el supervisor del contrato.	Se realizan las conferencias web de las fichas 2834641-2977526-2977809-2834565	Plataforma LMS
8	Participar activamente en el cumplimiento de las metas de formación y de la regional de acuerdo con los lineamientos, cobertura y productos indicados por la Subdirección de centro y el supervisor del contrato.	Se realiza las indicaciones emitirdas por supervisión.	No aplica evidencias para el mes objeto de cobro
9	Realizar el seguimiento de cada aprendiz mediante la orientación y acompañamiento a las actividades de aprendizaje y reportar avances o dificultades de manera oportuna a la Coordinación Académica en los formatos y tiempos que se dispongan para ellos.	Se participó activamente en el cumplimiento de metas en programas de formación titulada según los horarios asignados por el supervisor de contrato.	Plataforma LMS
10	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar los	Se impartió formación en 2834641-2977526-2977809-2834565	Plataforma LMS

	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.		
11	El instructor contratista se obliga durante el periodo del contrato al proceso de certificación de competencias según normas de competencias que aplican a la función instructor, así como a los procesos, que el SENA adelante, para certificar Habilidades pedagógicas y capacitarse en el idioma inglés y aplicar al proceso de certificación de las normas de competencia “ORIENTAR FORMACION PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TECNICO Y NORMATIVO” y aportar el respectivo certificado aprobado al informe de ejecución contractual.	Se presentó oportunamente el informe mensual de ejecución contractual	Informe de ejecución.
12	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Se presentó oportunamente el informe mensual de ejecución contractual	Informe de ejecución.
13	Desarrollar las horas de formación que requiera la implementación del programa.	Seguimiento a la formación las fichas de las fichas 2834641-2977526-2977809-2834565Se encuentran en etapa lectiva	Plataforma LMS
14	Prestando con seriedad, responsabilidad, profesionalidad, eficiencia, oportunidad y diligencia estos servicios.	Seguimiento a la formación las fichas de las fichas 2834641-2977526-2977809-2834565Se encuentran en etapa lectiva	Plataforma LMS

15	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.	Se presentó el informe mensual de ejecución contractual, debidamente diligenciado y soportado para el mes objeto de cobro en el Secop II	Informe de ejecución.
16	Sentar las evaluaciones de cada resultado de aprendizaje y dar a conocer los resultados de estas, registrando los respectivos juicios evaluativos en el aplicativo SOFIA Plus dentro de los términos establecidos	Centro de Evaluaciones	Plataforma LMS
17	Mantener en tiempo real el portafolio del instructor con la documentación soporte inherente a la formación: programa de formación, listado de aprendices, horario del instructor, planeación pedagógica, guías de aprendizaje, plan concertado, Planeación, seguimiento y evaluación etapa productiva: Lista de aprendices con la alternativa seleccionada para el desarrollo de la Etapa Productiva, Ente Conformador e Instructor Asignado. (Aplica a los instructores que realicen apoyo en el seguimiento de etapa, Plan de Mejoramiento, registro de inasistencias en sofiaplus, reporte de horas académicas, formato de apoyo de lista de asistencia a la formación, etc.)	Se mantiene el portafolio del instructor según lo indicado en la Guía para desarrollar procesos formativos - GFPI-G-013, para las fichas No. 2834641-2977526-2977809-2834565 1. Planeación Pedagocia 2. Guias de Aprendizaje 3. Planes Concertados 4. Lista de asistencias 5. Reporte de tiempos en Sofia.	Portafolio del instructor (Google Drive) **Link**: Jorge Garcia
18	Entregar los reportes mensuales estadísticos y registros inherentes al proceso formativo, en las fechas solicitadas por parte del supervisor del contrato.	Para el presente mes no se me asignó esa función por parte del supervisor.	No aplica evidencias para el mes objeto de cobro
19	Apoyar los procesos de las otras actividades inherentes a la formación.	Para el presente mes no se me asignó esa función por parte del supervisor.	No aplica evidencias para el mes objeto de cobro

20	El contratista debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes: a. Procurar el cuidado integral de su salud. b. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo. c. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. d. 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. e. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST f. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato. g. Apoyar las actividades de investigación e innovación que se desarrollen en el centro de formación. Debe presentar documentos señalados en la circular 3-2017-000208. h. 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. i. Realizar el seguimiento de cada aprendiz mediante la orientación y acompañamiento a las	Se cumplió con las normas del sistema general de riesgos Laborales en la primera cuenta. Se realizó la capacitación SST. Se realizo la capacitación en políticas de discapacidad	No aplica para este mes.

	actividades de aprendizaje, realizando los trámites pertinentes acordes al Reglamento del Aprendiz: • Planes de mejoramiento • Emisión de juicios evaluativos una vez finalizado cada resultado de aprendizaje. • Registro de inasistencias en sofiaplus. • Reporte de deserciones de aprendices por equipo ejecutor de la ficha.		
21	Generar y ejecutar estrategias que permita la permanencia de los aprendices durante todo el tiempo de formación.	Seguimiento a la formación las fichas de las fichas 2834641-2977526-2977809-2834565	Plataforma LMS
22	Atender las solicitudes de reuniones requeridas por el supervisor de contrato y/o subdirector de centro.	Se atendió oportunamente los llamados de supervisión.	No aplica evidencias para el mes objeto de cobro
23	Atender los requerimientos del supervisor de contrato, en cuanto a impartir formación presencial en el centro de formación.	N/A	**N/A**
24	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Se atendió oportunamente los llamados de supervisión.	No aplica evidencias para el mes objeto de cobro
25	Impartir formación Virtual, Presencial y/o etapa productiva de acuerdo con la necesidad del Centro y/o programas de formación. “Esta obligación se define su modalidad en el anexo o Clausulado del contrato, mismo ITEM 27”	Las fichas en ejecución están en etapa electiva	No aplica evidencias para el mes objeto de cobro

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.

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.*

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

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. 4556619720 de la planilla, planilla Bancomeva del mes de mayo 2024. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " Decreto Ley Antitrámites").

Evidencias en (127) folios

Cordialmente,

Firma
Jorge Armando García Páez
Nombres y apellidos
Contratista
C.C. No. 1.067.903.334

Recibí a satisfacción:

Firma
Nombres y Apellidos
MARIOLIZ BALLESTEROS HERRERA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. 5841045 del 2024

ANEXOS

Anexo 1: Ficha 2834641

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
FORMATO PLANEACION PEDAGÓGICA

Fecha de elaboración	Febrero de 2021	
Denominación del programa de formación	Técnico en proyectos agropecuarios	
Modalidad de ejecución	Virtual	
Código y versión del programa	733402 - V1	
Nombre del proyecto (si es formación titulada)	Desarrollo de habilidades para la gestión de proyectos agropecuarios para el crecimiento rural integral en el marco del sistema nacional de innovación agropecuaria SNIA.	
Código del proyecto (si es formación titulada)		
Instructor(es) que elaboran la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos**	**Regional y Centro de formación**
	Roberto Augusto Bernal Duque	Centro de desarrollo agroempresarial de Chía - Cundinamarca
	Yeison Farid Méndez Ortiz	Centro agropecuario la granja – Tolima.
	Orlando Barón Méndez	Centro de desarrollo agroempresarial de Chía

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada) N/A	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada) N/A	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
Evaluación	AP4- Evaluar la estructura general del proyecto agropecuario y los componentes económico, social y financiero emitiendo los ajustes correspondientes.	210601023- Coordinar actividades de acuerdo con estrategias de gestión y proceso administrativo.	210601023-01- Identificar las acciones de mejora de acuerdo con diagnóstico y herramientas de análisis.	GA4-210601023-AA1-Evaluar los componentes e impacto en términos económicos, sociales y financieros y establecer las acciones de mejora del proyecto.	12	36	Aprendizaje basado en proyectos	LMS	Evaluación de proyectos agropecuarios.	1	- Selecciona herramientas diagnosticas según requerimientos técnicos. -Realiza diagnóstico teniendo en cuenta metodología y herramientas seleccionadas.	Evidencia de desempeño: lista de chequeo de verificación de la compleción del proyecto . GA4-210601023-AA1-EV01.	
			210601023-02- Definir el plan de acción según procedimiento técnico y normativa.		12	36					- Estructura plan de acción según resultados del diagnóstico y normativa. - Coordina los recursos requeridos para realizar el plan de acción teniendo en cuenta normativa y requerimientos técnicos.		
			210601023-03- Valorar los resultados del plan de acción teniendo en cuenta procedimiento técnico y necesidades de la empresa.		12	36					- Evalúa los resultados de las actividades del plan de acción de acuerdo con requerimientos técnicos y normativa. - Presenta informe de resultados según evaluación y procedimiento técnico.	Evidencia de producto: documento escrito con los resultados de la evaluación económico-social y financiera del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV01.	
			210601023-04- Ajustar plan de acción de acuerdo con análisis de resultados y procedimiento técnico.		12	36					- Define actividades de mejora al plan de acción teniendo en cuenta evaluación de resultados y normativa. - Implementa mejoras al plan de acción de acuerdo con requerimientos del proceso.		

Anexo 1: Ficha 2977526

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO PLANEACIÓN DEL DESARROLLO CURRICULAR
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO FORMATIVO

Fecha de elaboración	Marzo de 2022	
Denominación del programa de formación	Atención Integral al Cliente	
Modalidad de ejecución	Virtual	
Código y versión del programa	135303 - versión 1	
Nombre del proyecto (diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación titulada)	Ejecución de protocolos de atención al cliente en empresas con presencia en Colombia.	
Código del proyecto (diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación titulada)	2501887	
Instructor(es) que elabora(n) la planeación pedagógica	Diana Carolina Jaramillo Rojas	Centro de Comercio y Servicios - Regional Cauca
	Esperanza Cardona Grisales	Centro de Comercio y Servicios - Regional Cauca
	Nelly Parra Guarin	Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios - Regional Huila
	Jairo Alonso Mérida Corredor	Centro de Comercio y Servicios - Regional Cauca
Diseñadora Instruccional	Gloria Amparo López Escudero	Centro de la Industria, la Empresa y Los Servicios - Regional Santander
Asesor Metodológico	Andrés Felipe Velandia Espitia	Centro de Diseño y Metrología - Regional Distrito Capital
Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura - Regional Santander

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (Si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
IDENTIFICAR CLIENTES	AP1 - Conocer las características de los clientes.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	240201528-01 - Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	GA1-240201528-AA1- Desarrollar procedimientos aritméticos aplicados a la resolución de problemáticas de la vida cotidiana.	3	9	Aprendizaje Basado en Problemas	LMS	Matemáticas nivel básico	1	Plantea ecuaciones de primer grado de acuerdo con los ejercicios planteados Plantea reglas de tres de acuerdo a la relación entre las variables.	**Evidencia de conocimiento.** Cuestionario: procedimientos aritméticos. GA1-240201528-AA1-EV01.	
			240201528-02 - Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.	GA1-240201528-AA2 - Resolver problemas de aplicación de situaciones de los contextos productivo y social a partir del uso de herramientas matemáticas.	3	9			Matemáticas nivel medio		Resuelve ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno.	**Evidencia de desempeño.** Informe: planteamiento de ecuación. GA1-240201528-AA2-EV01.	
			240201528-03 - Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos.	GA1-240201528-AA3 - Realizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria.	3	9			Matemáticas nivel intermedio		Define procedimientos matemáticos según la situación problemática. Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística.	**Evidencia de producto.** Video: sustentación. GA1-240201528-AA3-EV01.	
			240201528-04 - Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.	GA1-240201528-AA4 - Sistematizar el cálculo de perímetros, áreas y volúmenes de figuras planas y sólidos regulares, a partir de un algoritmo.	3	9			Matemáticas nivel avanzado		Calcula perímetros, áreas y volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica. Realiza procedimientos matemáticos mediante el uso de calculadora.	**Evidencia de desempeño.** Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA1-240201528-AA4-EV01.	

Anexo 1: Ficha 2977809

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
FORMATO PLANEACION PEDAGÓGICA

Fecha de elaboración	Febrero de 2021
Denominación del programa de formación	Técnico en proyectos agropecuarios
Modalidad de ejecución	Virtual
Código y versión del programa	733402 - V1
Nombre del proyecto (si es formación titulada)	Desarrollo de habilidades para la gestión de proyectos agropecuarios para el crecimiento rural integral en el marco del sistema nacional de innovación agropecuaria SNIA.
Código del proyecto (si es formación titulada)	2220114

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

FASE DE PROYECTO (si el programa es de titulada)	**ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)**	**COMPETENCIA**	**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**	**ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR**	**DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)**		**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS**	**AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS**			**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**	**DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE**	**OBSERVACIONES**
					HORAS TRABAJO DIRECTO	**HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE**		**AMBIENTE**	**MATERIALES DE FORMACIÓN**	**INSTRUCTORES RESPONSABLES**			
Análisis	AP1- Identificar el contexto regional, nacional y local de la problemática del sector rural productivo y efectuar un análisis y caracterización de las condiciones de la población objetivo de la intervención.	220201501-Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social	220201501-01-Identificar situaciones del entorno productivo y social mediante la aplicación de principios y conceptos de biología 220201501-02-Interpretar las interrelaciones entre los niveles de organización biológica según el entorno productivo y social.	GA1-220201501-AA1- Explicar la relación existente entre los ejes celular, sistémico y ecosistémico en el entorno vivo	6	18	Modelamiento	LMS	Entorno vivo	1	-Caracteriza las relaciones existentes en los niveles de organización biológica de acuerdo con su entorno productivo y social.	Evidencia de conocimiento: mapa mental con los conceptos básicos del entorno vivo. GA1-220201501-AA1-EV01	
			220201501-03-Describir los niveles de organización biológica según el entrono productivo. 220201501-04-Verificar la aplicación de fundamentos de la biología en la resolución de situaciones problemáticas de acuerdo con el entorno productivo y social	GA1-220201501-AA2- Demostrar experimentalmente la aplicación de principios y conceptos de biología	6	18					- Identifica situaciones susceptibles de mejoramiento en su entorno productivo y social aplicando principios y fundamentos de la biología. - Explica principios y conceptos de la biología de acuerdo con las condiciones del entorno productivo y social.	Evidencia de producto: infografía del modelamiento de un ser vivo respecto a sus componentes celular, organísmico y ecosistémico. GA1-220201501-AA2-EV01	

Anexo 1: Ficha 2835565

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO PLANEACIÓN DEL DESARROLLO CURRICULAR
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO FORMATIVO

Fecha de elaboración	Abril de 2022	
Denominación del programa de formación	Gestión agroempresarial	
Modalidad de ejecución	Virtual	
Código y versión del programa	723179 / VR1	
Nombre del proyecto	Mejoramiento de los procesos asociados con la actividad agropecuaria bajo principios de gestión administrativa y sostenibilidad.	
Código del proyecto		
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	Karly Julieth Cediel Martínez	Regional Tolima - Centro Agropecuario La Granja
	Carlos Andres Sanchez Suarez	Regional Tolima - Centro Agropecuario La Granja
	Andrés Felipe Avilan Lozano	Regional Tolima - Centro Agropecuario La Granja
	Carlos Fernando Riaño	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología
Diseñador Instruccional	Fabián Leonardo Correa Díaz	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios
Asesora Metodológica	Ana Catalina Córdoba Sus	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología
Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
Planeación	AP2. Elaborar el plan administrativo y el proyecto productivo para la empresa agropecuaria.	210601026 - Procesar datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística.	210601026-01 - Seleccionar fuentes de información, muestra y métodos de acuerdo con parámetros técnicos y metodología estadística.	GA4-210601026-AA1 - Recolectar la información aplicando la metodología e instrumentos apropiados de acuerdo con las necesidades de la unidad productiva.	15	45	Aprendizaje basado en casos de estudio.	LMS	La estadística en la unidad productiva	1	Clasifica los datos según parámetros técnicos y necesidades de la empresa. Utiliza métodos estadísticos para la selección de muestra según parámetros técnico y necesidad de la empresa. Identifica las diferentes fuentes de información de acuerdo con los datos requeridos por la empresa y metodología.	**Evidencia de producto**: Instrumento de recolección de datos. GA4-210601026-AA1-EV01.	
			210601026-02 - Obtener datos según requerimiento de la empresa, metodologías y técnicas estadísticas.		16	48					Selecciona la muestra requerida según parámetros técnicos y metodología estadística. Recopila datos según metodología estadística y necesidades de la empresa.	**Evidencia de desempeño**: Selección y recopilación de datos. GA4-210601026-AA1-EV02. **Evidencia de producto**: Video expositivo sobre la selección de la muestra y el instrumento aplicado. GA4-210601026-AA1-EV03.	

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Técnico en proyectos agropecuarios.
- **Código del programa de formación:** 733402
- **Nombre del proyecto:** desarrollo de habilidades para la gestión de proyectos agropecuarios para el crecimiento rural integral en el marco del sistema nacional de innovación agropecuaria SNIA.
- **Fase del proyecto:** evaluación.
- **Actividad de proyecto:** evaluar la estructura general del proyecto agropecuario y los componentes económico, social y financiero emitiendo los ajustes correspondientes.
- **Competencias:**
  Técnicas
  210601023- Coordinar actividades de acuerdo con estrategias de gestión y proceso administrativo**.**

  Claves
  210201501-Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
  240201529- Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**
  Técnicas:
  210601023-01- Identificar las acciones de mejora de acuerdo con diagnóstico y herramientas de análisis.
  210601023-02- Definir el plan de acción según procedimiento técnico y normativa.
  210601023-03- Valorar los resultados del plan de acción teniendo en cuenta procedimiento técnico y necesidades de la empresa.
  210601023-04- Ajustar plan de acción de acuerdo con análisis de resultados y procedimiento técnico.

  Claves:
  210201501-01- Reconocer el trabajo como uno de los elementos primordiales para la movilidad social y la transformación vital.
  210201501-02- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la constitución política y los convenios internacionales.
  210201501-03- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.
  210201501-04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.
  240201529-01- Integrar elementos de la cultura emprendedora teniendo en cuenta el perfil personal y el contexto de desarrollo social.
  240201529-02- Caracterizar la idea de negocio teniendo en cuenta las oportunidades y necesidades del sector productivo y social.
  240201529-03- Estructurar el plan de negocio de acuerdo con las características empresariales y tendencias de mercado.
  240201529-04- Valorar la propuesta de negocio conforme con su estructura y necesidades del sector productivo y social.

- **Duración de la guía:** 288 horas

- Técnico: 192 horas
- Claves: 96 horas.

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, el SENA extiende una cordial bienvenida a la cuarta guía de aprendizaje que comprende la competencia técnica orientada a coordinar actividades de acuerdo con estrategias de gestión y proceso administrativo y las competencias claves establecidas en relación con los derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales, sin dejar de lado la gestión de procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

La evaluación de un proyecto, es la última fase que se desarrolla y es el resultado de todos los estudios realizados en la formulación, por lo que, aborda principalmente, los factores correspondientes a las inversiones, a los ingresos y egresos; por lo tanto, la evaluación es un componente importante, porque permite suministrar la información más relevante a los inversionistas y/o formuladores del proyecto desde una perspectiva financiera, económica y social, que les permita una efectiva toma de decisiones.

La evaluación de un proyecto debe ser desarrollada desde tres aristas distintas, pero articuladas a la hora de la toma de decisiones. La primera arista es la evaluación financiera que se enfoca en medir los rendimientos de la inversión que esperan obtener los inversionistas o formuladores del proyecto. La evaluación financiera que permite calcular la rentabilidad del proyecto, a través de la realización de los indicadores de evaluación: Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Relación Beneficio - Costo (R B/C).

La segunda arista de análisis, corresponde a la evaluación económica, en la cual se busca medir el impacto del proyecto en relación con el bienestar económico de la sociedad. Esta evaluación se basa en la Metodología General Ajustada (MGA), que consiste en realizar ajustes a los precios del mercado utilizados en la evaluación financiera, con el fin de corregir las distorsiones y trabajar con los precios cuenta o precios sombra. Para la evaluación económica se debe trabajar con la tasa social de descuento, que para Colombia fue establecida en el 12%, queriendo decir que este porcentaje es la rentabilidad que se espera ganar en un proyecto de inversión pública.

La tercera arista de análisis, es la evaluación social, la cual se enfoca en medir la contribución que ejerce el proyecto al bienestar de la sociedad. En Colombia la evaluación económica y la evaluación social van de la mano y permiten evaluar el entorno donde se llevará a cabo el proyecto.

Y, la evaluación financiera, económica y social permite identificar si los costos y gastos son inferiores a los beneficios, permitiendo al evaluador ejercer una toma de decisiones eficiente y eficaz.

Ahora bien, posibilitar el desarrollo de la competencia relacionada con el cómo ejercer los derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales, lleva a pensar en la representación de circunstancias de la vida real, para hallar posibles soluciones que se puedan presentar en el contexto laboral o personal, por consiguiente, el análisis, la determinación y la toma de decisiones son asuntos relevantes en el desarrollo la praxis reflexiva que comprende los derechos fundamentales en el trabajo.

Así mismo, para el SENA, una de las mayores necesidades, se encuentra en fortalecer en los aprendices el emprendimiento como oportunidad, dado que allí, se afianza mediante el desarrollo del pensamiento empresarial, de forma que el aprendiz esté en la capacidad de generar sus propias ideas para emprender y convertirse en empresario como parte de su proyecto de vida.

Finalmente, el emprendimiento está relacionado con el desarrollo humano y económico, con el mejoramiento de las condiciones de vida en los contextos en los que tiene impacto la idea y la concreción de las aspiraciones personales que motivan al emprendedor, por lo que su papel en la sociedad actual es fundamental para el desarrollo socioeconómico y cultural del país.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de evaluación del proyecto formativo: evaluar la estructura general del proyecto agropecuario y los componentes económico, social y financiero emitiendo los ajustes correspondientes.

De este programa de formación, en cada una de las actividades se detallan cada una de las evidencias a entregar. La entrega de las evidencias se realizará durante las diez (10) semanas planeadas para esta guía. En el siguiente cuadro se observa para cada una de las competencias, el momento y las evidencias a entregar según las actividades de aprendizaje asociadas a cada competencia.

Semanas/ Competencias	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10
210601023	Lista de chequeo de verificación de la compleción del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV01.					Documento escrito con los resultados de la evaluación económico-social y financiera del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV02.				
210201501	Taller GA4-210201501-AA1-EV01 Foro sobre características del trabajo en contexto local.GA4-210201501-AA1-EV02	Informe sobre trabajo decente, ciudadanía laboral, derechos individuales y colectivos en el trabajo GA4-210201501-AA2-EV01 Foro sobre el convenio colectivo del trabajo y la libertad sindical GA4-210201501-AA2-EV02. Gráfico sobre la negociación colectiva GA4-210201501-AA2-EV03 Infografía sobre la huelga GA4-210201501-AA2-EV04	Mapa mental violación de derechos del trabajo GA4-210201501-AA3-EV01. Foro estudio de caso GA4-210201501-AA3-EV02. Cuadro comparativo sobre el derecho de petición y la acción de tutela GA4-210201501-AA3-EV03. Texto argumentativo GA4-210201501-AA3-EV04.	Foro Estado social de derecho GA4-210201501-AA4-EV01 Presentación GA4-210201501-AA4-EV02						

240201529							DOFA personal para identificar habilidades personales como emprendedor. GA4-240201529-AA1-EV01.	Modelo CANVAS del emprendimiento. GA4-240201529-AA2-EV01	Modelo financiero. GA4-240201529-AA3-EV01.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia para coordinar actividades de acuerdo con estrategias de gestión y proceso administrativo (210601023)

Para esta competencia, es importante identificar y definir el plan de acción estableciendo las acciones de mejora del proyecto, a través de la evaluación de cada uno de los componentes establecidos en la formulación, con el fin de mitigar los riesgos y efectuar una toma de decisiones óptima para su desarrollo.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA4-210601023-AA1- Evaluar los componentes e impacto en términos económicos, sociales y financieros y establecer las acciones de mejora del proyecto.

Esta actividad se centra en efectuar la evaluación del proyecto desde las perspectivas financieras, económicas y sociales; a su vez, permite desarrollar dicha evaluación según metodologías y parámetros establecidos, mediante la utilización de herramientas ofimáticas, que permiten una mejor interpretación.

Duración: 192 horas

Materiales de formación: para su desarrollo es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Evaluación de proyectos agropecuarios**".

Evidencias:

A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia Lista de chequeo de verificación de la compleción del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV01.**

Para la realización efectiva de la actividad de aprendizaje, se invita a llevar a cabo las siguientes instrucciones:

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

En los documentos del programa se encuentra el "**Anexo_GA4_210601023_AA1_EV01**" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para la construcción de la evidencia.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** lista de chequeo del proyecto.
- **Formato:** word.
- **Extensión:** documento diligenciado en su totalidad.

- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Lista de chequeo de verificación de la compleción del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV01.**

★ **Evidencia Documento escrito con los resultados de la evaluación económico-social y financiera del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV02.**

Para la realización efectiva de la actividad de aprendizaje, se invita a llevar a cabo las siguientes instrucciones:

- Realizar la lectura del componente formativo "**Evaluación de proyectos agropecuarios**", en él se encuentran la metodología para evaluar el proyecto, ya sea público o privado.
- Luego, debe efectuar la evaluación financiera, económica y social, como se encuentra en el componente formativo anteriormente mencionado, tener presente, la información contenida en la evaluación del proyecto debe ser clara y exacta.
- Se debe generar un documento escrito con la evaluación financiera del proyecto, en formato Word y Excel.

En los documentos del programa se encuentra el "**Anexo_GA4_210601023_AA1_EV02**" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para la construcción de la evidencia.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** documento escrito
- **Formato:** word y Excel
- **Extensión:** documentos diligenciados en su totalidad
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Documento escrito con los resultados de la evaluación económico-social y financiera del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV02.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales (210201501)

Para esta competencia, es importante conocer que entre las centrales de trabajadores y el gobierno nacional se llegó al acuerdo de incorporar en los programas de formación que imparte el SENA, el desarrollo de capacidades entorno al ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, la política pública del trabajo decente y la construcción de una ciudadanía activa, consciente, participativa e incidente, como expresión tangible de las aspiraciones humanísticas que trascienda la mera información hacia niveles de pensamiento y acción complejas, autónomas y propositivas, como parte constitutiva del desarrollo integral del trabajador.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA4-210201501-AA1: Comparar las condiciones del trabajo en el devenir histórico de la humanidad

La intencionalidad específica está basada en el marco de los Derechos Fundamentales en el trabajo para que la persona ejerza la Ciudadanía Laboral valorando sus principios fundamentales y apropiando las herramientas que le permitan protegerla y defenderla.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "Derechos fundamentales del trabajo".

Evidencias: a continuación, se describe la secuencia de acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

❑ **Evidencia: GA4-210201501-AA1-EV01- Taller**

Se desarrollará por parte del aprendiz un taller a partir de las experiencias propias, familiares y de la comunidad. Responda las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las actividades económicas más importantes de su municipio o región?
- Describa ¿cómo es el trabajo en su región o municipio?
- Consulte información sobre los Fundamentos de economía y elabore una línea de tiempo en la cual ubique los periodos históricos de la producción y las principales características del trabajo para cada periodo. Se sugiere consultar el documento: Méndez Morales, José Silvestre. Fundamentos De Economía. 3a. Edición. ed. México: McGraw-Hill, 1996 https://sena-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/q6j6k0/sena_aleph000003545
- En el encuentro online con su instructor escuche atentamente la presentación sobre las dimensiones del trabajo: antropológica, sociológica, económica y jurídica.
- Realice la lectura del documento "Cambios en el mundo del trabajo" que se encuentra anexa en el componente formativo**.**
- Construya un mapa conceptual con los siguientes conceptos: trabajo, precarización, tercerización, deslaborización y su relación con dignidad Humana.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** Informe con el desarrollo del taller que tenga la siguiente estructura:
    - Título.
    - Introducción.
    - Solución de las preguntas.
    - Mapa conceptual.
    - Línea del tiempo.
    - Conclusiones.
    - Bibliografía
- **Formato:** Word o pdf.
- **Extensión:** mínimo tres páginas.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Taller GA4-210201501-AA1-EV01**

❑ **Evidencia: GA4-210201501-AA1-EV02- Foro sobre características del trabajo en contexto local**

Para el desarrollo del foro siga las siguientes indicaciones:

- Conformarán grupos de trabajo organizados bajo orientaciones del instructor.
- De acuerdo a las respuestas dadas en la pregunta de la actividad anterior ¿Cuáles son las actividades económicas más importantes de su municipio o región?, seleccione un tipo de trabajo en el cual ustedes puedan evidenciar condiciones de precarización, tercerización, deslaboralización.
- Luego, en el grupo a través de un video representar mediante un sociodrama del caso, cerrando la presentación con una reflexión y posibles alternativas de solución.
- Cargue este video en el canal de YouTube (u otro herramienta de streaming) y lo compartan a sus compañeros en el foro.
- Analizar los videos: "Los Derechos fundamentales en el Trabajo " que se encuentra en el componente formativo y "Derecho al trabajo digno" en la url: https://www.youtube.com/watch?v=D1t3TLWLBMY; responda las siguientes preguntas individualmente y socialízalas con el grupo:
    - *¿Por qué el trabajo es un derecho humano fundamental?*
    - *¿Cómo es posible un mundo laboral mejor?*
    - *¿Qué principios promueve la OIT en el mundo del trabajo?*
    - *¿Qué relación tiene el trabajo con la satisfacción de las necesidades básicas de las personas?*
    - *¿Cuáles son los derechos laborales más importantes?*

- *¿Cuáles son los derechos laborales más vulnerados?*
- *¿Qué implicaciones sociales, económicas, culturales y políticas tiene que las personas tengan o no derechos laborales?*
- *¿Qué relación tienen los derechos laborales con el trabajo decente y el ideal del trabajo para las personas?*
- *¿Por qué es importante una protección especial en el mundo del trabajo para las mujeres y para los/as jóvenes?*
- *¿Es importante la organización sindical para la democracia?, sustente su respuesta.*

- Basado en los videos compartidos por sus compañeros y en las preguntas anteriores, elaboren un texto argumentativo en el grupo, el cual debe dar respuesta a la pregunta *¿cómo el trabajo que se desarrolla en su región o municipio contribuye o no a la dignidad humana*?. *A su vez, en los documentos del programa se encuentra el anexo "Construccion_Texto_argumentativo" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.*

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Evidencia:** participación en el foro (video de sociodrama, solución de preguntas y texto argumentativo)
- Para su desarrollo remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio de la evidencia: **Foro sobre características del trabajo en contexto local GA4-210201501-AA1-EV02**

3.1.2. Actividad de aprendizaje GA4-210201501-AA2: reconocer los derechos humanos laborales con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo

Esta actividad está fundamentada en los derechos humanos laborales, concretamente en que toda persona tiene derecho al *trabajo*, en condiciones laborales justas, sin embargo, estos derechos no siempre se garantizan. Los Derechos Humanos vinculados al trabajo y a los trabajadores son denominados "Derechos Humanos Laborales", y entre ellos se encuentran comprendidos los "Derechos Fundamentales en el Trabajo" consagrados por la Organización Internacional del Trabajo.

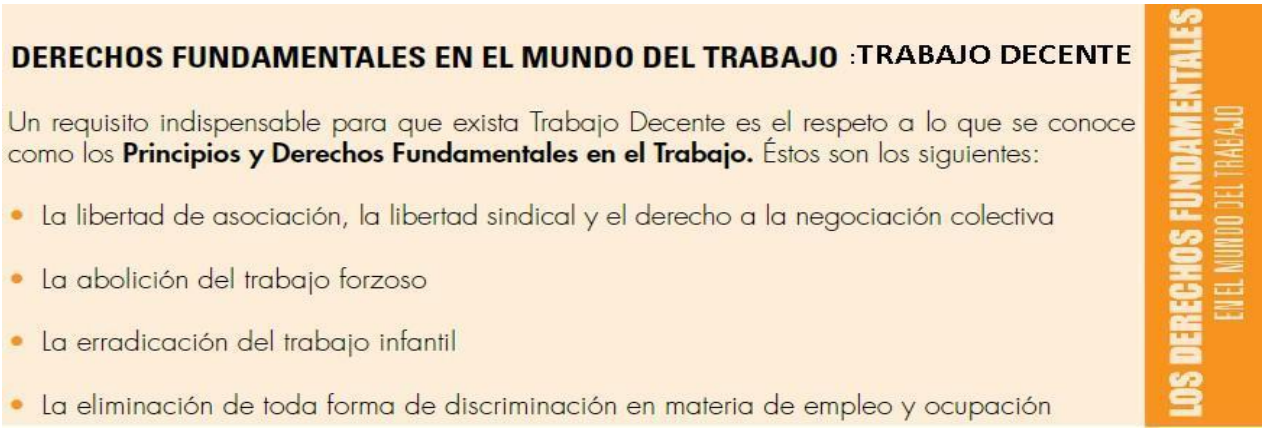
Con el presente proceso de aprendizaje, se espera desarrollar una actitud de defensa y de hacer respetar los derechos de los trabajadores, como expresión de una conciencia colectiva que conlleve al ejercicio pleno de la Ciudadanía Laboral. En el proceso referido al mundo laboral es importante la apropiación y el ejercicio de los derechos y deberes que tenemos como ciudadanos, por tal razón serán orientados por sus instructores mediante el desarrollo de diferentes actividades pedagógicas.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "Derechos fundamentales del trabajo".

Evidencias: a continuación, se describe la secuencia de acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

❑ **Evidencia: GA4-210201501-AA2-EV01- Informe sobre trabajo decente, ciudadanía laboral, derechos individuales y colectivos en el trabajo**



Tomado de" Principios relativos a los derechos fundamentales" OIT- Junio 2010

1. Consulte información sobre el trabajo decente y el trabajo digno. Observe la presentación del video "Trabajo Decente" que se encuentra en el componente formativo para contestar las siguientes preguntas:

1.1. ¿Qué es trabajo decente?

1.2. ¿Cuáles son los principios del trabajo decente?

1.3. ¿Cómo definiría trabajo digno?

1.4. ¿Por qué hablar de trabajo digno más allá de la noción de trabajo decente?

1.5. ¿Cómo influye la falta de trabajo con la pobreza, la violencia y la falta de desarrollo? Explique su respuesta.

1.6. Con la información de amigos, familiares y otros, describa en un texto algunos casos de personas que "trabajan" en condiciones inadecuadas porque no corresponden a un trabajo decente.

2. Realiza la lectura del siguiente párrafo y contesta las preguntas a continuación: "El ciudadano es un ser político, con una dimensión social y moral; lo cual indica que la construcción de la ciudadanía no es el aprendizaje mecánico de unas normas (jurídicas, legales y políticas) °°sino la realización efectiva de una forma de vida y de convivencia entre los seres humanos en sociedad". Giraldo-Zuluaga, G. A. (2015)

2.1. ¿Para usted cuál es el significado de este párrafo?

2.2. ¿Cómo se relaciona la ciudadanía con las habilidades para la vida?

2.3. ¿Cómo se puede vincular el concepto de ciudadanía con el proceso de paz en Colombia?

3. Realiza la lectura del componente formativo sobre "Derechos fundamentales del trabajo", para resolver las siguientes preguntas:

3.1. ¿Qué se entiende por ciudadanía laboral?

3.2. ¿Cuál es el rol de las organizaciones de trabajadores en el ejercicio de la ciudadanía laboral?

3.3. ¿Se puede definir la ciudadanía laboral como posesión de derechos? ¿Por qué?

4. Realiza la lectura del componente formativo sobre "Los Derechos fundamentales en el Trabajo" para responder las siguientes preguntas:

4.1. ¿Por qué el trabajo es un derecho humano fundamental?

4.2. ¿Cómo se lograría un mundo laboral con trabajo decente?

4.3. ¿Qué principios promueve la OIT en el mundo del trabajo?

4.4. ¿Qué relación tiene el trabajo con la satisfacción de las necesidades básicas de las personas?

4.5. ¿Cuáles son los derechos laborales más vulnerados?

4.6. ¿Qué consecuencias sociales, económicas, culturales y políticas resultan cuando a las personas no se les reconocen sus derechos laborales?

4.7. ¿Qué relación tienen los derechos laborales con el trabajo decente?

5. Realiza la lectura de la " Cartilla de derecho laboral individual" en la url: https://aplicaciones.ceipa.edu.co/biblioteca/biblio_digital/virtualteca/cartillas/Cartilla_Derecho_laboral_individual_RG_e

ne_11_-46p.pdf para resolver las siguientes preguntas:

5.1. *¿Cuáles son los elementos que dan origen a un "contrato de trabajo"?*
5.2. *Para que sean reconocidos los derechos laborales ¿debo tener siempre un contrato de trabajo por escrito? Explique su respuesta.*
5.3. *¿Cree usted que es posible pactar con su jefe el pago total de su salario en especie (con mercancías) y no en dinero? Explique su respuesta.*
5.4. *¿Su jefe le puede cambiar las condiciones de su contrato de trabajo después de firmado? Explique su respuesta.*
5.5. *¿Cuáles son las prestaciones económicas y sociales a que tiene derecho con un "contrato de trabajo"?*
5.6. *Seleccione en el grupo de trabajo, dos casos que conozcan o hayan escuchado, en los cuales se evidencie violación de los derechos laborales, y explique en detalle ¿qué derechos se están violando y por qué?*

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** Informe con el desarrollo del taller que tenga las respuestas a las preguntas.
- **Formato:** Word o pdf.
- **Extensión:** mínimo tres páginas.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia**: Informe sobre trabajo decente, ciudadanía laboral, derechos individuales y colectivos en el trabajo GA4-210201501-AA2-EV01**

❑ **Evidencia: GA4-210201501-AA2-EV02- Foro sobre el convenio colectivo del trabajo y la libertad sindical**

Al lado de los derechos laborales individuales, existen otra categoría de derechos que ya no tocan sólo con la persona que presta sus servicios personales de manera subordinada, sino también con las garantías y derechos tendientes a mejorar las condiciones de los trabajadores como agrupación. En general, el derecho de asociación es la prerrogativa de la que gozan todos los individuos de unirse y organizarse para defender o alcanzar intereses comunes, por tanto, hay diversas formas de asociaciones, tales como las cooperativas, sociedades mercantiles, ONGs, etc.

El derecho colectivo del trabajo, que garantiza el derecho de asociación sindical, es quizás una de las expresiones más importantes del derecho de asociación, pues regula las relaciones entre los trabajadores o empleadores organizados con los demás sujetos del mundo del trabajo y la sociedad, en procura de lograr relaciones de trabajo justas que reivindiquen la dignidad humana y el progreso social.

1. Analice la información sobre convenio colectivo del trabajo y la libertad sindical que se encuentra dentro del componente formativo y explique con sus palabras las siguientes preguntas:

- *¿Qué opina usted de la organización de los trabajadores en sindicatos?*
- *¿Es posible que personas con diversos oficios y vinculados a empresas diferentes formen parte de una sola organización sindical? Explique su respuesta*
- *¿Qué es un convenio Colectivo de Trabajo?*
- *¿Cuáles son los elementos fundamentales de un Convenio Colectivo de Trabajo?*
- *¿Qué es un conflicto de trabajo? Explique su respuesta.*
- *Hay quienes afirman que la huelga es una estrategia utilizada por los trabajadores para apoderarse de las empresas y no trabajar. ¿Qué opina usted al respecto?*
- *¿Cuál es la definición de libertad sindical?*
- *¿Cómo construir conciencia para una mejor comprensión de la libertad sindical?*
- *¿Qué normas nacionales e internacionales amparan la Libertad Sindical?*
- *¿Qué acciones propondría usted para promover el derecho de asociación sindical y la libertad sindical?*
- *¿Cuál es el panorama de Colombia en cuanto a los Derechos sindicales?*
- *¿Cuál es la importancia de la OIT en la aplicación del derecho Laboral?*
- *¿Cuáles son los fines de un sindicato?*

- *¿Cómo se clasifican los sindicatos?*
- *¿Cuál es la importancia de la organización sindical para la democracia*
- *¿Cómo afecta a la sindicalización, la tercerización del empleo, el trabajo a destajo, las modalidades de prestación del servicio, el desempleo, el contrato a término fijo?*

2. *Comparta las respuestas obtenidas del punto anterior en el foro correspondiente.*
3. *Realice una realimentación de las respuestas dadas por dos de sus compañeros.*

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Evidencia:** participación en el foro (respuesta a las preguntas y realimentación de las respuestas de los compañeros)
- Para su desarrollo remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio de la evidencia: **Foro sobre el convenio colectivo del trabajo y la libertad sindical GA4-210201501-AA2-EV02**

❑ **Evidencia: GA4-210201501-AA2-EV03- Gráfico sobre la negociación colectiva**

Realiza la lectura del componente formativo respecto a la negociación colectiva incluyendo los videos y documentos anexos. Con esta información realiza un gráfico que represente la información anteriormente consultada y las preguntas a continuación:

- ¿Qué tipos de negociación existen?
- ¿Cuáles son las características de la negociación colectiva?
- ¿Cuál es la finalidad de la negociación colectiva?
- ¿Qué promueve la OIT respecto a la negociación colectiva?

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** un gráfico
- **Formato:** si el gráfico se gestiona manualmente, digitalizar con extensión .JPG, si se usa herramienta digital, exportar a .JPG.
- **Extensión:** mínimo 1 hoja o máximo 2.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: **Gráfico sobre la negociación colectiva GA4-210201501-AA2-EV03.**

❑ **Evidencia: GA4-210201501-AA2-EV04- Infografía sobre la huelga**

Realiza la lectura del componente formativo respecto a las organizaciones sindicales incluyendo los videos y documentos anexos. A su vez, en los documentos del programa se encuentra el archivo "Construccion_infografia" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción, esta debe dar respuesta a las siguientes preguntas:

- *¿Qué es el derecho a la huelga?*
- *¿Cuáles son las condiciones para el ejercicio del derecho a la huelga?*
- *¿Cuáles son las normas nacionales e internacionales que amparan el Derecho a la huelga?*

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** una infografía.
- **Formato:** si la infografía se gestiona manualmente, digitalizar con extensión .JPG, si se usa herramienta digital, exportar a .JPG.
- **Extensión:** mínimo 1 hoja o máximo 2.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: **Infografía sobre la huelga GA4-210201501-AA2-EV04**

3.1.3. Actividad de aprendizaje GA4-210201501-AA3: establecer la importancia de los derechos de los pueblos, de la solidaridad y la paz de acuerdo con los indicadores de desarrollo humano

El derecho del trabajo surge como conquista de la humanidad, producto de jornadas de organización y movilización social en distintos periodos históricos y como respuesta a la necesidad de garantizar la dignidad humana en las relaciones de trabajo. En tal sentido, se ha consolidado un sistema universal y otro regional de protección de los derechos humanos, incluyendo el derecho del trabajo, así como unas Normas Internacionales del Trabajo (NIT) que irrigan la Constitución Política de Colombia y el ordenamiento jurídico colombiano en diversos niveles. Sin embargo, paralelo a tal marco normativo persisten las violaciones a los derechos humanos del trabajo y altos niveles de desprotección social de amplios sectores de la población, la cual muchas veces ni siquiera conoce sus derechos y la forma de ejercerlos.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "Derechos fundamentales del trabajo".

Evidencias: a continuación, se describe la secuencia de acciones y las correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- ❏ **Evidencia: GA4-210201501-AA3-EV01- Mapa mental violación de derechos del trabajo**

1. Realiza una lluvia de ideas sobre los derechos humanos del trabajo, indicando en qué consiste el derecho, como surgió y ante quién se puede exigir su cumplimiento.

2. Atienda el encuentro online con el instructor sobre los sistemas de protección de derechos humanos del trabajo (OIT – CIDH - CP), así como de sus principales normas, instrumentos y formas de poner en acción dichos sistemas, incluyendo el Derecho de Petición y la acción de Tutela tanto como los pasos de creación de una organización sindical y el inicio de un conflicto colectivo (pliego de peticiones)

3. Basado en el componente formativo y la información proporcionada por el instructor, elabore un mapa mental en el cual presente cuales pueden ser las acciones de la OIT – CIDH – CP frente a una violación de derechos del trabajo. *A su vez, en los documentos del programa se encuentra el anexo "Construccion_Mapa_mental" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su desarrrollo.*

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** mapa mental.
- **Formato:** Documento en Word o PDF.
- **Extensión:** mínimo 1 hoja o máximo 2.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: **Mapa mental violación de derechos del trabajo GA4-210201501-AA3-EV01.**

- ❏ **Evidencia: GA4-210201501-AA3-EV02- Foro estudio de caso**

Con la información suministrada en el componente formativo y los respectivos videos que allí se encuentran desarrolle:
1. Sobre el caso asignado por el instructor trabaje en grupo y determinen ¿Cuáles son los los derechos de los trabajadores que no se cumplen? ¿Cuáles son sus respectivas cuantías?
2. Preparen una cartelera digital donde presenten el incumplimiento de derechos en el caso dado y sus conclusiones.
3. Esta información será socializada en el foro y debatida por el grupo.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Evidencia:** participación en el foro (respuesta a las preguntas, cartelera digital y realimentación de las respuestas de los compañeros)

- Para su desarrollo remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio de la evidencia: **Foro estudio de caso GA4-210201501-AA3-EV02**

❑ **Evidencia: GA4-210201501-AA3-EV03- Cuadro comparativo sobre el derecho de petición y la acción de tutela**

Con la información suministrada en el componente formativo, los respectivos videos que allí se encuentran e información consultada, elabore un cuadro comparativo en el cual enuncie las características del derecho de petición, la acción de tutela y queja, su aplicación y presentación. En los documentos del programa se encuentra el anexo "Construccion_Cuadro_comparativo" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** un cuadro comparativo.
- **Formato:** si el cuadro comparativo se gestiona manualmente, digitalizar con extensión .JPG, si se usa herramienta digital, exportar a .JPG.
- **Extensión:** mínimo 1 hoja o máximo 2.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: **Cuadro comparativo sobre el derecho de petición y la acción de tutela GA4-210201501-AA3-EV03**

❑ **Evidencia: GA4-210201501-AA3-EV04- Texto argumentativo**

Con la información suministrada en el componente formativo y los respectivos videos que allí se encuentran elabore un texto de no más de una hoja en el cual presente los argumentos personales frente a uno de los siguientes tres temas :
a) Importancia del derecho de asociación
b) Derecho de huelga
c) Desafíos del derecho del trabajo en el mundo moderno.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** Texto argumentativo.
- **Formato:** documento en Word o formato PDF
- **Extensión:** 1 hoja
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia**: Texto argumentativo GA4-210201501-AA3-EV04**

3.1.4. Actividad de aprendizaje GA4-210201501-AA4: comprender la importancia de las acciones e instituciones encargadas de la protección de los derechos del trabajo, los pueblos y la naturaleza, en el contexto territorial específico y a nivel nacional

Esta actividad pretende ofrecer herramientas para la práctica solidaria de los mecanismos para hacer exigibles los derechos fundamentales. Su énfasis se centrará en la formación para el acceso a la justicia y el activismo judicial territorial, como herramientas óptimas para alcanzar la materialización de las promesas del Estado Social de Derecho y la Constitución política de 1991, promoviendo el acceso a instituciones locales y el uso de las facilidades tecnológicas.
Duración: 12 Horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "Derechos fundamentales del trabajo".

Evidencias: a continuación, se describe la secuencia de acciones y las correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

❑ **Evidencia: GA4-210201501-AA4-EV01- Foro Estado social de derecho**

1. Serán divididos en grupos de trabajo de acuerdo a las recomendaciones o asignaciones del instructor.

2. De forma individual revise el componente formativo específicamente con referencia al desarrollo para una vida digna y resuelva las siguientes preguntas, de las cuales socializarán las respuestas en el foro con sus compañeros:

- *¿Cuál es el concepto de estado?*
- *¿Qué significa estado social?*
- *¿Cuáles son las características de un estado social de derecho?*
- *¿Considera que en Colombia se cumplen las condiciones para ser un estado social de derecho? Explique su respuesta*

3. De forma grupal propongan un caso hipotético o real de vulneración de los derechos del trabajo, de los pueblos o de la naturaleza. A partir de este, establezcan las instituciones que estarían encargadas de velar por la protección de estos derechos. Propongan y elaboren una acción pública orientada a la superación de la situación de vulnerabilidad y al restablecimiento del Derecho .

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** Participación en el foro (respuesta a las preguntas de manera individual y la acción pública realizada de manera grupal)
- **Formato:** las preguntas individuales deben ser resueltas directamente en el foro y las acción pública debe ser adjuntada en un PDF.
- **Extensión:** Máximo 10 hojas.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: **Foro Estado social de derecho GA4-210201501-AA4-EV01.**

❑ **Evidencia: GA4-210201501-AA4-EV02- Presentación**

El derecho de los Pueblos y la Solidaridad, promovido a partir de los ochenta para incentivar el progreso social y elevar el nivel de vida de todos los pueblos, se relaciona con:

- *Derecho a la autodeterminación*
- *Derecho a la independencia económica y política*
- *Derecho a la identidad nacional y cultural*
- *Derecho a la paz*
- *Derecho a la coexistencia pacífica*
- *Derecho a el entendimiento y confianza*
- *La cooperación internacional y regional*
- *La justicia internacional*
- *El uso de los avances de las ciencias y la tecnología*
- *La solución de los problemas alimenticios, demográficos, educativos y ecológicos*
- *El medio ambiente*
- *El desarrollo que permita una vida digna.*
- *Los derechos del consumidor.*
- *El libre desarrollo de la personalidad.*

1. Participe del encuentro online con el instructor en relación con las entidades territoriales responsables de la protección de los derechos de los pueblos, del trabajo y la naturaleza.

2. Consulte el documento sobre Activismo judicial territorial y vea los videos sobre los Derechos de tercera generación,

derecho a la solidaridad y cambio de mentalidad que se encuentra en el componente formativo.

3. Realice la visualización de la carta de un jefe piel roja al presidente de los Estados Unidos que se encuentra en: https://www.youtube.com/watch?v=VJz4B14iasc

4. Basado en lo anteriormente descrito resuelva las siguientes preguntas:

- *¿Cómo interactúa el derecho a un medio ambiente sano con los derechos individuales y sociales?*
- *¿Por qué considera importante desarrollar una visión integral y global de los derechos humanos para evitar su distorsión?*
- *¿Cuál es la incidencia del desarrollo sostenible en la conservación del medio ambiente y el planeta?*
- *¿La naturaleza tiene derechos? ¿Cuáles y por qué?*
- *¿Por qué y para qué la sociedad debe educarse en lo ambiental?*
- *¿Por qué ser solidario facilita la construcción de la paz en un país?*
- *¿Cuáles son las cualidades observables de la persona que contribuyen a la cultura de la paz?*

5. Identifique los problemas que se viven en su entorno social o familiar teniendo en cuenta los derechos relacionados en el recuadro inicial y las alternativas respectivas. Identifique las acciones que permitan, de manera efectiva contribuir a la solución de las situaciones de vulnerabilidad de los derechos del trabajo los pueblos y la naturaleza en su territorio.

6. Presente en diapositivas la solución a las preguntas y las soluciones propuestas en el punto anterior. En los documentos del programa se encuentra el anexo “Construccion_Presentacion” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** presentación en Power Point o cualquier software para este mismo fin, debe contener la siguiente estructura:
  - Título.
  - Introducción.
  - Cuerpo (preguntas y soluciones propuestas)
  - Conclusión.
  - Referentes bibliográficos.
- **Formato:** Power Point u otros format
- **Extensión:** no hay límite.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: **Presentación GA4-210201501-AA4-EV02**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia para gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social (240201529).

El emprendimiento es un campo del saber que se ha tomado no solo el campo laboral y profesional, sino también el académico, dado que busca potenciar los recursos individuales y colectivos, para promover la calidad de vida y las oportunidades en la sociedad.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA4-240201529-AA1- Reconocer capacidades personales para convertirse en emprendedor, como parte de su proyecto de vida en términos de desarrollo humano y económico.

Todos los sujetos en sociedad se enmarcan a través de necesidades, las cuales al buscar satisfacerlas, crean necesidades y estas potencian el desarrollo humano y de la cultura de la cual hacemos parte.

Duración: 12 horas

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: ser emprendedor.

Evidencias:
A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia DOFA personal para identificar habilidades personales como emprendedor. GA4-240201529-AA1-EV01.**

Para el desarrollo de esta evidencia usted debe realizar el análisis de su DOFA personal, la matriz le permitirá identificar claramente sus características y habilidades personales como emprendedor, para lo cual se requiere, un auto análisis mediante los siguientes pasos:

1. Definir claramente sus condiciones internas como emprendedor.
   D – Debilidades. Identificar las carencias internas que tiene como emprendedor.
   F – Fortalezas. Reconocer las fortalezas que usted tiene como emprendedor.

   Para este análisis cuestione e identifique sus debilidades y fortalezas en aspectos como: educación, habilidades de liderazgo, experiencia previa en proyectos de emprendimiento, recursos financieros con los que cuenta el emprendedor, experiencia en ventas, conocimiento del producto o servicio a ofrecer, etc.

2. Definir claramente sus condiciones externas como emprendedor.
   A – Amenazas. Identifique los aspectos en los cuales la competencia y el entorno pueden afectar su emprendimiento.
   O – Oportunidades. Reconozca las ventajas que su emprendimiento tiene frente a sus competidores y ante el entorno.

   Para ello puede analizar aspectos como la estabilidad del proyecto de emprendimiento, desconocimiento de leyes, aspectos tributarios, financieros, entre otros.

3. Una vez haya identificado los aspectos mencionados anteriormente, diligencie la plantilla de la matriz que encuentra en el material complementario, luego analice y describa cómo los aspectos identificados le ayudarán a impulsar su emprendimiento y qué estrategia le ayudaría a minimizar las amenazas del entorno.

4. Para el desarrollo de la actividad tenga en cuenta el componente formativo “Ser emprendedor” y recuerde hacer un adecuado uso de las normas de redacción y ortografía para la presentación de la evidencia.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** matriz DOFA
- **Extensión:** 2 páginas máximo (matriz y análisis)
- **Formato:** PDF

- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **DOFA personal para identificar habilidades personales como emprendedor. GA4-240201529-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA4-240201529-AA2- Definir el modelo de negocio a desarrollar en el emprendimiento, según las oportunidades de mercado.

Tener claros los propósitos y oportunidades de mercado, posibilita identificar los recursos, de tal manera que la flexibilidad, apertura y riesgo se constituyen en características que emanan de un modelo de negocio previsto.

Duración: 24 horas

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Análisis de oportunidades para emprender y entender la empresa y Entendiendo la empresa"**

Evidencias:
A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia Modelo CANVAS del emprendimiento. GA4-240201529-AA2-EV01.**

En esta evidencia el equipo de trabajo desarrollará y analizará la matriz CANVAS, la cual le permitirá identificar de una manera más clara las características de su emprendimiento. El modelo como herramienta para definir y crear un modelo de negocio innovador se simplifica en 4 áreas: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica.

Para identificar estos cuatro aspectos desarrolle en la matriz CANVA los 9 elementos que este modelo propone, a saber:

1. Segmentos de mercado: establecer la oferta para cada segmento a desarrollar, los diferentes canales que se van a utilizar y las formas de relacionamiento que se va a tener con cada segmento.

2. Propuesta de valor: describir el conjunto de productos y servicios que crean valor para el segmento específico; a través de la mezcla de elementos cualitativos y cuantitativos, se resuelve un problema o se satisface una necesidad, de forma que logra diferenciarse en el mercado.

3. Canal: describir cómo la compañía interactúa con el segmento de clientes para entregar la propuesta de valor, define los canales de distribución y ventas, cómo el cliente prefiere encontrar el producto o servicio, cómo se pueden integrar canales, cuáles son los mejores y los más eficientes.

4. Relación con el cliente: describir el tipo de relaciones que se establecen con el segmento, si son personalizadas o sistematizadas, dependen del objetivo de las relaciones, la adquisición o retención de clientes o el aumento en las ventas, si se requiere asistencia personalizada, asistencia consultiva, si es autoservicio, entre otros.

5. Fuentes de ingreso: diferenciar cómo se generan las fuentes de recursos por segmentos de clientes, cuánto está dispuesto a pagar el cliente por el bien ofrecido, identificar si los ingresos serán únicos o recurrentes, etc.

6. Recursos clave: identificar los activos requeridos en el emprendimiento claves para el desarrollo del negocio, ya sea físicos, intelectuales, humanos, financieros.

7. Actividades clave: exponer lo que debe hacer una compañía para entregar la propuesta de valor, hacer efectivos los canales de distribución, desarrollar las relaciones con clientes y generar recursos, procesos de diseño y comercialización o producción.

8. Socios clave: determinar la red de proveedores, socios y aliados, alianzas estratégicas con competidores y no competidores, *Joint Ventures*, compradores, proveedores.

9. Estructura de costos: discriminar los costos y gastos en los que se incurre para operar, costos fijos y variables, gastos fijos y variables.

Tenga en cuenta para el desarrollo de esta actividad los componentes formativos “Análisis de oportunidades para emprender” y “entendiendo la empresa”, utilice la plantilla de la matriz que encuentra en el material complementario.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** modelo CANVAS del emprendimiento.
- **Formato:** PDF
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Modelo CANVAS del emprendimiento. GA4-240201529-AA2-EV01**

3.3.3. Actividad de aprendizaje GA4-240201529-AA3- Establecer el modelo financiero y proyectar la viabilidad del emprendimiento.

Un modelo financiero bien pensado y organizado, permitirá potenciar los recursos con los que se cuenta y tener apertura respecto a la flexibilización y riesgo que puede darse en la creación de idea de negocio.

Duración: 12 horas

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: “**Fundamentos financieros para emprender**”.

Evidencias:

A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia Modelo financiero. GA4-240201529-AA3-EV01.**

Como parte final y decisiva para el análisis del emprendimiento, el equipo desarrollará la evidencia mediante los siguientes pasos:

1. Construya el presupuesto de ventas, en el cual identifique precios de venta unitarios, la cantidad de unidades vendidas, los costos fijos y variables. Así mismo, defina el margen de contribución por producto y la venta total.

2. Elabore el presupuesto de personal, plantee la cantidad de personal que lo apoyará en el emprendimiento, los salarios devengados de forma individual, el cálculo de las prestaciones sociales por cada colaborador, y una consolidación general.

3. Estime los activos fijos necesarios para la puesta en marcha del emprendimiento.

4. Defina el capital inicial que usted como emprendedor requiere para el inicio de actividades, si este capital se obtiene por capital propio o de inversionistas externos, fuentes de financiamiento, subsidios, entre otros.

5. Con la información recolectada en los puntos anteriores proceda a elaborar los diferentes estados financieros como lo son: el flujo de caja y el balance inicial del emprendimiento.

Recuerde revisar los contenidos propuestos en el componente formativo “Fundamentos financieros para emprender”.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: Estados financieros
- **Formato:** archivo Excel.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Modelo financiero. GA4-240201529-AA3-EV01.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de desempeño: Lista de chequeo de verificación de la compleción del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV01.	• Selecciona herramientas diagnósticas según requerimientos técnicos. • Realiza diagnóstico teniendo en cuenta metodología y herramientas seleccionadas. • Estructura plan de acción según resultados del diagnóstico y normativa. • Coordina los recursos requeridos para realizar el plan de acción teniendo en cuenta normativa y requerimientos técnicos.	**IE-GA4-210601023-AA1-EV01.**
Evidencia de producto: Documento escrito con los resultados de la evaluación económico-social y financiera del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV01.	• Evalúa los resultados de las actividades del plan de acción de acuerdo con requerimientos técnicos y normativa. • Presenta informe de resultados según evaluación y procedimiento técnico. • Define actividades de mejora al plan de acción teniendo en cuenta evaluación de resultados y normativa. • Implementa mejoras al plan de acción de acuerdo con requerimientos del proceso.	**IE-GA4-210601023-AA1-EV01.**

Evidencia de conocimiento: Taller GA4-210201501-AA1-EV01 Evidencia de desempeño: **Evidencia de desempeño:** Foro sobre características del trabajo en contexto local. GA4-210201501-AA1-EV02	• Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con la dignidad humana. • Argumenta el trabajo decente en el marco de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo.	IE-GA4-210201501-AA1-EV01 IE- GA4-210201501-AA1-EV02
Evidencia de producto: Informe sobre trabajo decente, ciudadanía laboral, derechos individuales y colectivos en el trabajo GA4-210201501-AA2-EV01 Evidencia de desempeño: Foro sobre el convenio colectivo del trabajo y la libertad sindical GA4-210201501-AA2-EV02. Evidencia de conocimiento: Gráfico sobre la negociación colectiva GA4-210201501-AA2-EV03 Evidencia de conocimiento: Infografía sobre la huelga GA4-210201501-AA2-EV04	• Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. • Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa. • Analiza situaciones que repercuten en el desarrollo de los procesos sociales desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos.	IE- GA4-210201501-AA2-EV01 IE- GA4-210201501-AA2-EV02 IE- GA4-210201501-AA2-EV03 IE- GA4-210201501-AA2-EV04
Evidencia de conocimiento: Mapa mental violación de derechos del trabajo GA4-210201501-AA3-EV01. Evidencia de desempeño: Foro estudio de caso GA4-210201501-AA3-EV02. Evidencia de conocimiento: Cuadro comparativo sobre el derecho de petición y la acción de tutela GA4-210201501-AA3-EV03. Evidencia de producto: Texto argumentativo GA4-210201501-AA3-EV04.	• Elabora documentos relacionados con el ejercicio de los derechos individuales y colectivos de acuerdo con la normativa. • Propone estrategias de solución de conflictos y negociación de acuerdo con la normativa.	IE- GA4-210201501-AA3-EV01 IE- GA4-210201501-AA3-EV02 IE-GA4-210201501-AA3-EV03 IE- GA4-210201501-AA3-EV04

Evidencia de desempeño: Foro Estado social de derecho GA GA4-210201501-AA4-EV01 Evidencia de producto: Presentación GA4-210201501-AA4-EV02	• Valora la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. • Relaciona los derechos de los pueblos y la solidaridad; la autodeterminación, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz, con los indicadores del desarrollo humano. • Propone acciones de defensa de la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz teniendo en cuenta los indicadores del desarrollo humano.	IE-GA4-210201501-AA4-EV01 IE-GA4-210201501-AA4-EV02
Evidencia de conocimiento: DOFA personal para identificar habilidades personales como emprendedor. GA4-240201529-AA1-EV01.	• Aplica acciones de emprendimiento de acuerdo con los elementos de desarrollo social y personal.	**IE-GA4-240201529-AA1-EV01.**
Evidencia de desempeño: modelo CANVAS del emprendimiento. GA4-240201529-AA2-EV01.	Plantea ideas de negocio a partir de oportunidades y necesidades del mercado conforme con el análisissectorial. • Integra elementos básicos de investigación de acuerdo con las necesidades descriptivas del plan de negocio. • Estructura un perfil de emprendedor teniendo en cuenta las habilidades y principios de la gestión empresarial. • Determina grupos focales de mercado de acuerdo con la idea de negocio. • Construye propuestas empresariales y de negocio teniendo en cuenta las necesidades y segmentación del mercado. • Determina el impacto del plan de negocio conforme con las atribuciones y dinámicas del sector productivo.	**IE-GA4-240201529-AA2-EV01.**

Evidencia de producto: modelo financiero. GA4-240201529-AA3-EV01.	• Argumenta la idea de negocio conforme con la propuesta y necesidades del sector.	**IE-GA4-240201529-AA3-EV01.**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Administración: proceso de diseñar y mantener un ambiente en el cual las personas, trabajando en grupo, alcanzan con eficiencia las metas establecidas.

Análisis financiero: es el conjunto de principios, técnicas y procedimientos que utiliza para transformar la información reflejada en los estados financieros e información procesada, utilizable para la toma de decisiones económicas, tales como nuevas inversiones y fusiones de empresas.

Capital: es la suma de todos los recursos aportados por los propietarios, socios o accionistas (bienes y valores), para la constitución y puesta en marcha de una empresa.

Capitalismo: consiste en un modo de producción basado en la apropiación privada de la producción colectiva y de los medios de producción. Estos medios operan en base al beneficio, mientras que las decisiones financieras se toman en función de la inversión de capital y con miras a la competencia por los mercados de consumo y el trabajo asalariado. El capitalismo tiene diferentes formas de desarrollo, dadas las diferencias entre países y regiones, por eso hablamos de capitalismo industrial, agrícola, financiero, tecnológico, entre otras categorías que definen el poder de producción dominante en determinadas sociedades, países o grupos de países.

Competitividad: capacidad de la sociedad para hacerle frente al desafío de la economía global y al proceso de internacionalización, creando ventajas competitivas sostenibles y al mismo tiempo incrementar sus niveles de bienestar. Capacidad de competir eficientemente en los mercados incrementando a la vez los ingresos reales.

Contrato de trabajo: de acuerdo al código sustantivo del trabajo, en su artículo 22, el contrato de trabajo es aquel por el cual una persona natural, se obliga a prestar un servicio personal a otra persona natural o jurídica, bajo la continuada dependencia o subordinación de la segunda y mediante remuneración.

Contrato de trabajo: es aquel por el cual una persona denominada trabajador se compromete de forma voluntaria a prestar sus servicios retribuidos por cuenta ajena y dentro del ámbito de organización y dirección deotra persona física o jurídica denominada empleador o empresario.

Costo-beneficio: es la efectividad de un proyecto en función de los costos, generando un criterio de evaluación que establece la relación entre los recursos asignados y los objetivos alcanzados. También se usan las expresiones costo – eficacia y costo – efectividad.

Cultura: la cultura es el conjunto de formas y expresiones que caracterizan en el tiempo a una sociedad determinada. Por el conjunto de formas y expresiones se entiende e incluye a las costumbres, creencias, prácticas comunes, reglas, normas, códigos, vestimenta, religión, rituales y maneras de ser que predominan en el común de la gente que la integra. El término cultura tiene un significado muy amplio y con múltiples acepciones.

Demanda: cantidad máxima de un bien o servicio que un individuo o grupo de ellos está dispuesto a adquirir a un determinado precio, por unidad de tiempo.

Democracia: etimológicamente, la palabra democracia significa literalmente “el poder del pueblo“. Proviene de los términos griegos “demos“, que significa “gente“, y “kratos“, que significa “autoridad” o “poder“. Desde un punto de vista

político y filosófico se define como un sistema de organización social. En él, el poder recae en manos de los ciudadanos, ya sea de una forma directa o representativa. En un sistema democrático todos los ciudadanos son considerados libres e iguales.

Derecho Laboral: es el conjunto de principios y normas jurídicas que regulan las relaciones entreempleador(es), trabajador(es), las asociaciones sindicales del Estado.

Devenir histórico: El término devenir apunta al *proceso* de ser, o también si se quiere, al hecho de ser como un proceso. De este modo es frecuente o habitual ubicar como contrarios *devenir* y *ser*. Con este vocablo se apunta a todas las formas de llegar a ser, por lo cual al aplicarlo a la historia se refiere a los procesos acontecidos a través del tiempo.

Diálogo social: en sentido amplio el término "diálogo social" se utiliza para referirse a un tipo de relaciones horizontales entre el Estado y las organizaciones de la sociedad civil (empresas, sindicatos, asociaciones, grupos, comunidades, etc.) con el fin de abordar conjuntamente los problemas sociales y contribuir a elaborar soluciones fundadas en el consenso.

Dignidad humana: es el derecho que tiene cada ser humano, de ser respetado y valorado como ser individual y social, con sus características y condiciones particulares, por el solo hecho de ser persona

Emprendimiento: la palabra viene del francés *entrepreneur* (pionero), se refiere a la capacidad de hacer un esfuerzo adicional para alcanzar una meta siendo utilizada para identificar a quien comienza una empresa, términoque fue ligado a empresarios innovadores o aquellos individuos que con su actividad generan inestabilidad en losmercados; actitud orientada a identificar y tomar oportunidades, siendo un instrumento de cambio cultural para crear y agregar valor.

Encuesta: aplicación de un cuestionario en una investigación de mercados, con el fin de obtener diferentes tipos de información.

Esclavismo: o esclavitud es un modo de producción sustentado en la mano de obra forzada, sometida, que no recibe ninguna ganancia ni remuneración a cambio de sus esfuerzos y que no goza además de ningún tipo de derechos laborales, sociales, ni políticos, siendo reducida a la propiedad del amo o patrono, como si de un objeto se tratara.

Estado de situación financiera: se trata de un documento que muestra el valor y la naturaleza de los recursos económicos de una empresa, así como los intereses de los acreedores y la participación de los dueños en una fecha determinada.

Estrategia: programas generales de acción y despliegue de recursos para alcanzar los objetivos establecidos detal forma que definan lo que es o debe ser el negocio de la compañía; forma concreta y específica de solucionar la situación, problema o necesidad del grupo con el cual está trabajándose.

Explotación Laboral: se define, en pocas palabras, como recibir un pago inferior al trabajo que se realiza.

Feudalismo: la palabra feudalismo proviene de la organización de la producción basada en la apropiación sobre la tierra. Las relaciones de producción se basan en el poder sobre la tierra, y la manera como el propietario de esta establece relaciones de subordinación y control sobre quienes trabajan la tierra, a quienes se les ha permitido que vivan en ella, además de garantizar la producción. El feudalismo se basa en un sistema de relaciones de poder basadas en la adhesión al Señor feudal, A cambio de esto, el vasallo entra en una relación de dependencia con el señor feudal, debiendo trabajar la tierra y tomar las armas en defensa de su señor en caso de ser necesario. Además, debe pagar tributo de su cosecha o producción.

Globalización: la globalización es un concepto que pretende definir la realidad de nuestro planeta como un todo conectado, que se va pareciendo más a una sola sociedad, más allá de fronteras nacionales, diferencias étnicas y religiosas, ideologías políticas y condiciones socio-económicas o culturales. Ésta consiste en la ampliación de la

dependencia económica, cultural y política de los países del mundo, la cual es originada por el aumento insólito de la actividad internacional, el comercio mundial de bienes y servicios, el flujo de capitales, así como el avance de los medios de transporte, y el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación (tecnologías satelitales y especialmente, de la Internet)

Huelga o paro: es la suspensión colectiva de la actividad laboral por parte de los trabajadores con el fin de reivindicar mejoras en las condiciones de trabajo o manifestarse contra recortes en los derechos sociales. Según la Organización Internacional del Trabajo, es uno de los medios legítimos fundamentales de que disponen los ciudadanos y específicamente los trabajadores (a través del movimiento sindical y las organizaciones sindicales)para la promoción y defensa de sus intereses económicos y sociales.

Huelga: o paro, es la suspensión colectiva de la actividad laboral por parte de los trabajadores con el fin de reivindicar mejoras en las condiciones de trabajo o manifestarse contra recortes en los derechos sociales. Según la Organización Internacional del Trabajo, es uno de los medios legítimos fundamentales de que disponen los ciudadanos y específicamente los trabajadores (a través del movimiento sindical y las organizaciones sindicales) para la promoción y defensa de sus intereses económicos y sociales.

Impuestos: pagos obligatorios de dinero que exige el estado a los individuos y empresas que no están sujetos a una contraprestación directa, con el fin de financiar los pagos propios de la administración del estado y la provisiónde bienes y servicios de carácter público, tales como la administración de la justicia, gastos de defensa, subsidios,entre otros.

Marca: identificación de un producto o servicio, mediante la forma del nombre. Símbolo, diseño o combinación deestos para diferenciarlo de la competencia.

Modelo económico: construcción teórica que empleando las matemáticas intenta representar lo esencial de las relaciones económicas del mundo real, constituyendo una abstracción simplificada de la realidad.

Modos de producción: un modo de producción es la forma en que se organiza la actividad económica, política y cultural en una sociedad, es decir, la producción de bienes, servicios, su distribución, la representación simbólica de la producción y las relaciones de poder que emergen de la forma promueve la división social del trabajo. Fuerzas productivas: Incluyen la fuerza de trabajo humano y el conocimiento disponible a un nivel tecnológico dado de los medios de producción

Necesidad en marketing: manifestación del comprador real o potencial que da a entender o expresa un deseo o preocupación que el vendedor puede satisfacer, sensación de falta de algo y que se desea llevar.

Negociación colectiva: es aquella que se realiza entre los trabajadores de una empresa o sector, normalmente (aunque no siempre) reunidos a través de un sindicato o grupo de sindicatos y la empresa o representantes de empresas del sector. La finalidad de la negociación es llegar a un acuerdo en cuanto a las condiciones laborales aplicables a la generalidad de los trabajadores del ámbito en el que se circunscribe la negociación (contrato o convenio colectivo de trabajo) La negociación colectiva es una manifestación particular del diálogo social, y está considerado como un derecho fundamental básico integrante de la libertad sindical.

Producción: toda actividad del hombre que, a través de un proceso de transformación de insumos, materias primas y recursos naturales, obtiene bienes y servicios que sirven para satisfacer las necesidades humanas.

Proyecto: es un trabajo o esfuerzo que se ejecuta una sola vez y que persigue un fin específico y tiene como característica principal producir resultados únicos como un producto o un servicio.

Segmentación de mercado: separación del mercado de un artículo en las categorías de localización,personalidad u otras características para cada división.

Sindicato: es una organización integrada por trabajadores en defensa y promoción de sus intereses sociales, económicos y profesionales relacionados con su actividad laboral, respecto al centro de producción (fábrica, taller, empresa) o al empleador con el que están relacionados contractualmente.

Sociedad: proveniente del latín 'societas', se refiere a toda agrupación o conjunto de seres vivos que viven en comunidad, tanto entre los humanos como entre algunos animales. En el caso de estos últimos, suele darse el fenómeno común de agruparse según la especie a la que pertenezca .Por otra parte, puede identificarse un factor común a ambas sociedades, dado por la relación de comunicación, colaboración e interacción entre sus miembros. En el caso particular de las sociedades conformadas por seres humanos, se caracterizan por poseer una mayor complejidad en su estructura, además de un elemento fundamental llamado cultura.

Tasa interna de retorno (TIR): tasa de descuentos que equivale al valor presente del flujo de caja neto en relacióncon el costo inicial de un proyecto.

Territorio: es el espacio delimitado por los grupos humanos en términos políticos y administrativos y culturales; refiere a las formas de organización de los pueblos y sus gobiernos, e incluye el suelo, el subsuelo, el espacio aéreo, el mar territorial y el mar patrimonial. Se reconoce por sus límites políticos y puede ser el barrio, el municipio, la provincia, la región, o el país, entre otros. Lleva implícito las nociones de lugar, espacio, cultura, capital, redes y acciones (Escobar, 2012).

Trabajador: es una persona que con la edad legal suficiente presta sus servicios retribuidos. Cuando no tiene la edad suficiente, se considera trabajo infantil. Si no presta los servicios de forma voluntaria, se considera esclavitud o servidumbre.

Trabajo decente: es un concepto propuesto por la Organización Internacional del Trabajo para establecer las características que debe reunir una relación laboral para considerar que cumple los estándares laborales internacionales, de manera que el trabajo se realice en condiciones de libertad, igualdad, seguridad y dignidad humana.

Trabajo: es todo tipo de acción realizada por los seres humanos, que requiere el desgaste de energía, es la fuente primaria de la producción, la riqueza social e individual, la generación de conocimiento y la cultura. Las sociedades son de acuerdo con lo que producen (Marx, 1976) independientemente de sus características o circunstancias; el trabajo moderno, tiene la particularidad que tiene como condición la remuneración por ese desgaste de energía, por esa razón otras actividades no remuneradas, no son consideradas como trabajo aunque sean actividades productivas. En ese sentido el trabajo moderno se comprende como aquella actividad productiva que se transforma en salario o pago por el esfuerzo realizado, desconociendo como trabajo aquellas actividades productivas de la sociedad en donde no hay un pago directamente relacionado con el esfuerzo, y que sin embargo son trabajo en el sentido clásico. Por eso en el contexto moderno hablamos de trabajo creativo y subordinado, libre y asalariado. Hablamos incluso del mundo del trabajo, como aquel en que se realizan actividades productivas basadas en una relación de subordinación, remuneración y prestación personal del servicio, cualquiera que sea la modalidad contractual que se utilice.

Valor presente neto (VPN): valor presente de la corriente estimada de los flujos de caja neto de un proyecto, descontando el costo de capital de la firma, menos el costo inicial del proyecto.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Acosta Romero, G., Pérez Pertuz, J., Rodríguez Pérez, M., y Valenzuela Barón, M. (2017) *Cartilla*

ANTUNES, Ricardo. (2005). *¿Adiós al trabajo?* Ediciones Pensamiento Crítico. Bogotá. Cárdenas Robinson, 2017. Flexibilización laboral y justicia distributiva.

Ávila, H. & Criado Sánchez, L. (2011). *Teoría de los principios*. Madrid: Marcial Pons.

Barona Betancourt, Ricardo. (2015). Principales violaciones al derecho de asociación sindical. Bogotá: Universidad

Externado de Colombia.

Baylos, Antonio. (2011). *Libertad sindical y representación de los trabajadores*. En Derecho del trabajo: hacia una carta sociolaboral latinoamericana. Montevideo. Buenos Aires. B de F.

Bernal Pulido, C. (2014). *El principio de proporcionalidad y los derechos fundamentales (4ta ed.)*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Blanco Zúñiga, G. (2010). *De la interpretación legal a la interpretación constitucional*. Bogotá: Grupo Editorial Ibáñez.

Bronstein, A. (2014). *Derecho internacional del trabajo*. Bogotá: Astrea.

Canessa Montejo, M. (2014). *Los Derechos Humanos Laborales en el Seno de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2da ed.)*. Lima: Ediciones PLADES.

CELIS, Juan Carlos (Ed.) (2012), la subcontratación laboral en América Latina: miradas multidimensionales. CLACSO – ENS, Buenos Aires, Argentina.

Conti Parra, Augusto. (1981). *El fuero sindical,* Bogotá, Colombia: Temis.
Cravens D., Piercy, N., (2007) *Marketing Estratégico*, Octava Edición Mc Graw Hill Interamericana.

DE LA GARZA- E., NEFFA J. (2010) Trabajo, identidad y acción colectiva, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

D.C. DURAND, Jean Pierre (2014) La Cadena Invisible, flujo tenso y servidumbre voluntaria, Fondo de Cultura Económica, Debido-proceso-en-las-relaciones-laborales. Manual de derechos laborales. Escuela Nacional Sindical

Derecho de asociación en el mundo estudiantil: “La revolución de los pingüinos”. En https://www.youtube.com/watch?v=BRRMrZyQYxU

Documental sobre los esclavos modernos. En: https://www.youtube.com/watch?v=bO-u0w1Gx8E

El trabajo como derecho humano fundamental Retomado de “Didácticas para la ciudadanía laboral”, Escuela Nacional Sindical.

El-derecho-a-la-libertad-sindical-en-Colombia.- Manual de derechos laborales. Escuela Nacional Sindical *Emprendimiento*. Servicio Nacional De Aprendizaje (SENA).

Escobar, H., & Cuartas, V. *Diccionario económico financiero*. Puntos uspensivos.

Escuela Nacional Sindical (2015). Manual de derechos laborales. La Patria.

S.A.Valencia, H. (2007) *Diccionario de marketing. 3R editores.*

Francisco Serna Giraldo y Elver Herrera Arenas “Fundamentación y Defensa de los Derechos Laborales” – Escuela de

Liderazgo Sindical democrático. Escuela Nacional Sindical.

Kotler P., KELLER K., (20112) *Dirección de Marketing*, Duodécima Edición, Pearson Prentice Hall.

La negociación colectiva. Normas de la OIT y principios de los órganos de control. OIT Año 2000

Lambin, Galluci, & Sicurello, (2008) *Dirección de Marketing, Gestión Estratégica y Operativa de Mercado*. McGraw Hill, Segunda Edición.

MARX, Karl. (1976). La ideología Alemana. En Obras Selectas, Tomo II. Editorial Progreso, Moscú.
(1976). Crítica a la Economía Política. En Obras Selectas, Tomo II. Editorial Progreso, Moscú.

MENDEZ MORALES, JOSÉ SILVESTRE, Fundamentos de Economía, Mac Graw Hill, 1993

Méndez, L. R. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos: enfoque para emprendedores.* Ecoe Ediciones.Organización Internacional del Trabajo (2000). La negociación colectiva. OIT México.

Organización Internacional del Trabajo (2000). La negociación colectiva. OIT

Organización Internacional del Trabajo (2009). Conocer los derechos fundamentales del trabajo. OIT

Organización Internacional del Trabajo (2009). Conocer los derechos fundamentales del trabajo.

OITParmerlee D, (2002) *Cómo preparar un Plan de Marketing*, Ediciones Gestión 2000 S.A.

OSTAU DE LAFONT DE LEÓN, Francisco Rafael. El Derecho internacional laboral. Bogotá: Universidad Católica de Colombia. 2015.

PRINCIPIOS DE LA OIT SOBRE EL DERECHO DE HUELGA. Bernard GERNIGON, Alberto

Quinche Ramírez, M. (2014). *El control de convencionalidad*. Bogotá: Editorial Temis.

Ramírez, J (2015). Curso de Derecho del Trabajo. Tirant lo blanch.

RODRÍGUEZ, Cesar. (2010). El Derecho en América Latina. Siglo XXI editores. Bogotá D.C.

RODRÍGUEZ, Mauricio. (2015). La desprotección legal de los derechos constitucionales del trabajo. Versión PDF.

RODRÍGUEZ, Mauricio. (2017). Activismo Judicial Territorial. Versión PDF.

SANTOS, Boaventura – MENECES, María Paula (2014). Epistemologías del Sur. Ediciones AKAL S.A. Madrid,

España. SANTOS, Boaventura de Sousa, 1998. La Globalización del Derecho.

SANTOS, Boaventura de Sousa. (2009). Sociología Jurídica Crítica. ILSA, Bogotá D.C.

SARMIENTO, Libardo. (2003). Capitalismo y cambios estructurales en la economía Colombiana. En MARX VIVE. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Sobre prestaciones sociales y obligaciones economicas del empleador . Manual de derechos Laborales.
Sosa, F. M., Ribet, C. M. D. J., y Hernández, P. F. Á. (2007). *Fundamentos teórico-metodológicos para la*

SOTELO, Adrián. (2012). Los rumbos del Trabajo, Superexplotación y precariedad social en el Siglo XXI. Porrua.

México. TOURAINE, Alain. (2011), Podremos vivir juntos? Fondo de Cultura Económica. México.

Villegas Arbeláez, Jairo. (2014). *Negociación colectiva y sindicatos de empleados públicos (6ta ed.).* Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia.

WEISS, Anita. (1997), Modernización industrial: empresas y trabajadores. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Roberto Augusto Bernal Duque	Experto temático	Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Marzo de 2021
	Yeison Farid Méndez Ortiz	Experto temático	Centro agropecuario la granja – Tolima.	Marzo de 2021
	Orlando Barón Méndez	Experto temático	Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Marzo de 2021
	Octavio Jaramillo Ossa	Experto temático	Regional Cundinamarca - Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Marzo de 2021
	Josué Dario Niño Riaño	Experto temático	Regional Cundinamarca - Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Marzo de 2021
	Fredy Gabriel Martínez Loza	Experto temático	Regional Cundinamarca - Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Marzo de 2021
	José Adriano Valentín	Experto temático	Regional Cundinamarca - Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Marzo de 2021
	Paula Andrea Taborda Ortiz	Diseñador Instruccional	Centro de Diseño y Metrología	Marzo de 2021
	Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Diseñador Instruccional	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Marzo de 2021
	Vilma Perilla Méndez	Diseñadora instruccional	Centro de Gestión Industrial	Marzo de 2021
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Evaluadora Instruccional	Centro de diseño y metrología – Regional Distrito Capital	Marzo de 2021
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor metodológico y pedagógico	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura – Regional Santander	Marzo de 2021

8. CONTROL DE CAMBIOS.

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Atención integral al cliente.
- **Código del programa de formación:** 135303.
- **Nombre del proyecto:** Ejecución de protocolos de atención al cliente en empresas con presencia en Colombia.
- **Fase del proyecto:** Identificar clientes.
- **Actividad de proyecto:** Conocer las características de los clientes.
- **Competencias:**
  Técnica:
  210601020 - Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa.

  Claves:
  - 220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información.
  - 240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
  - 240201524 - Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo.
  - 240202501 **-** Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el marco común europeo de referencia para las lenguas.

- **Resultados de aprendizaje:**
  Técnico:
  210601020**-**01 **-** Reconocer al cliente de acuerdo con protocolos de servicio y política de inclusión.

  Claves:
  - 220501046-01 - Seleccionar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades identificadas.
  - 220501046-02 - Usar herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares.
  - 220501046-03 - Verificar los resultados obtenidos, de acuerdo con los requerimientos.
  - 220501046-04 - Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnología empleada.

  - 240201528-01 - Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.
  - 240201528-02 - Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.
  - 240201528-03 - Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos.
  - 240201528-04 - Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.

- 240201524-01 - Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.
- 240201524-02 - Decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, teniendo en cuenta el contexto de la comunicación.
- 240201524-03 - Validar la importancia de los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad.
- 240201524-04 - Aplicar acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto.

- 240202501-01 - Comprender información básica oral y escrita en inglés acerca de sí mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida.
- 240202501-02 - Describir a nivel básico, de forma oral y escrita en inglés personas, situaciones y lugares de acuerdo con sus costumbres y experiencias de vida.

- **Duración de la guía:** 336 horas
  - Técnicas: 144 horas.
  - Claves: 192 horas.

2. PRESENTACIÓN

Apreciado aprendiz se da la bienvenida a este proceso formativo, para desarrollar la fase denominada Identificar clientes desarrollará habilidades de atención al cliente, al igual que lo que tiene que ver con ejecutar los protocolos de atención al cliente y conocerá las características de los clientes, este aprendizaje le permitirá adquirir herramientas como colaborador de atención al cliente, lo que redundará en que su empresa logre captar y fidelizar clientes logrando ser un factor de éxito en cuanto a eficiencia y eficacia, todo dirigido a lograr la satisfacción completa del cliente.

Con el fin de lograr esta fidelización de clientes es importante tener una efectiva comunicación, por lo que es muy importante contar con el dominio y aplicación de herramientas ofimáticas y la importancia de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los diferentes procesos, al igual que es indispensable contar con el manejo del inglés y con ello, fortalecer las competencias comunicativas en dicho idioma que conlleven a una mejor relación con el cliente y sus necesidades.

Para el desarrollo de las actividades planteadas en esta guía contará con el acompañamiento del equipo de instructores asignados al programa, que de forma continua y permanente lo orientarán con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico. De igual manera, los instructores programarán encuentros para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas a desarrollar en las actividades. Las fechas y los horarios para estos encuentros se indicarán oportunamente.

El desarrollo de esta guía articula competencias específicas (técnicas) y claves que le permitirán alcanzar una formación integral; es importante recalcar que los buenos resultados dependen en gran medida de su compromiso personal, el trabajo colaborativo, la participación y motivación constante y, la organización de su tiempo, dada la exigencia que demanda la realización de las actividades mencionadas en esta guía de aprendizaje.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de Identificar clientes para el proyecto formativo **Ejecución de protocolos de atención al cliente en empresas con presencia en Colombia**.

- **Actividad de reflexión inicial**

Los clientes son el eje central de cualquier tipo de organización, ya que son ellos los que compran productos y servicios para satisfacer sus necesidades, por esta razón, las empresas siempre deben brindar un excelente servicio y ofrecer productos de excelente calidad, con el fin de tener una ventaja competitiva en el mercado. Para que el cliente sienta que es el eje de la empresa, esta debe concentrarse en un análisis de la estrategia corporativa, un conocimiento y segmentación de sus clientes, analizar los procesos clave desde el punto de vista del cliente y analizar la cultura organizacional del área de relación con el cliente, teniendo en cuenta lo anterior y sus conocimientos previos frente a este tema, se invita a que reflexione y en su libreta de apuntes responda las siguientes preguntas:

- ¿Qué importancia tiene comprender quién es su cliente?
- ¿Considera que conocer la tipología de clientes le ayuda a llevar a cabo una buena atención al cliente?
- ¿Está de acuerdo con que la satisfacción del cliente depende de su buena atención?
- ¿Qué estrategias utilizaría para fidelizar los clientes?
- ¿Qué importancia tienen los protocolos de atención al cliente?

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable, pero sí le sirve de insumo para comenzar contextualizado sobre lo que se abordará en esta guía de aprendizaje.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia: Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa (210601020).

En el desarrollo de esta competencia se realizarán procesos que le permitirán desarrollar los conocimientos y habilidades necesarios para atender clientes en los diferentes servicios donde desempeñe sus funciones, también le dará las herramientas necesarias para reconocer a sus clientes, ya que cada uno de ellos tiene unas características y comportamientos diferentes. El reconocimiento de los tipos de clientes le permitirá prestar un mejor servicio, al igual que aplicar los protocolos de servicio y las políticas de inclusión que existen para atenderlos de la mejor manera, logrando con esto su fidelización para con la empresa.

Con la presente guía de aprendizaje desarrollará la competencia “Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa” con la que se va adentrando en el contexto empresarial, siendo el cliente hacia donde están dirigidos los diferentes procesos que se llevan a cabo en todo tipo de empresa; por tanto, es fundamental propender por la satisfacción de este, conociéndolo, valorando el servicio prestado y proporcionándole soluciones y mejoras significativas que garanticen su fidelización y el cumplimiento de estándares de calidad determinados por la empresa. El trabajo a desarrollar es autónomo y a la vez colaborativo, es decir, se requiere de su compromiso como aprendiz para analizar los contenidos, realizar las actividades propuestas, ser crítico y propositivo ante el aprendizaje y también apoyarse en su

grupo de trabajo para que a través del trabajo en equipo maximicen el proceso y logren un verdadero aprendizaje significativo.

3.1.1 Actividad de aprendizaje GA1-210601020-AA1. Gestionar los recursos técnicos y tecnológicos disponibles para la identificación y atención al cliente de acuerdo con políticas de la organización.

Las empresas deben gestionar los recursos técnicos y tecnológicos para el buen desempeño de sus colaboradores, con estos recursos se generan las herramientas necesarias para cubrir expectativas tanto de los clientes internos como externos, el propósito, entonces, es que se logren los objetivos y políticas de la empresa que es la de la satisfacción de sus clientes. Lo anterior es lo que se busca que comprenda a través de esta actividad de aprendizaje.

Duración: 144 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo "**Reconocimiento de clientes**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-210601020-AA1-EV01. Evaluación. Los clientes como eje de la organización.**

Para las organizaciones lo más importante son los clientes, ellos son los que con la compra de los productos y/o servicios sostienen las empresas, es por esto que se deben planear estrategias que giren en torno al servicio y atención de los mismos, una de las actividades más importantes debe ser fidelizarlos, esto se logra descubriendo sus necesidades y ofreciéndole soluciones que los dejen satisfechos.

Todas las decisiones, políticas, estrategias, objetivos, responsables, entre otras, hacen parte fundamental de la planeación que debe hacer la empresa, pensando en el cliente y en la atención y el servicio de calidad que debe ofrecerle.

Con lo anterior y con el propósito de verificar los conocimientos adquiridos, se invita a que resuelva la evaluación en línea, atendiendo lo aprendido en el componente formativo mencionado.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** evaluación en línea.
- **Formato:** LMS.
- **Duración:** 50 minutos.
- Para el desarrollo de este cuestionario, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Evaluación. Los clientes como eje de la organización. GA1-210601020-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA1-210601020-AA1-EV02. Documento escrito. Diagnóstico sobre los segmentos y clientes de la empresa.**

Para las empresas es muy importante tener un diagnóstico de la segmentación de sus clientes presentes y futuros, ya que de ese diagnóstico sale la planeación de los productos y servicios a ofertar. Esta segmentación de clientes proporciona a la empresa la identificación de las necesidades de sus grupos objetivo, reconociendo sus características comunes; dentro de los segmentos se encuentran clientes similares y cada segmento tiene compradores diferentes, lo que permite a las organizaciones evaluar a sus clientes con precisión y planear estrategias de *marketing* (mercado) específicas que le permitan captar clientes para que adquieran sus productos y servicios con el fin de fidelizarlos en el tiempo.

Basado en lo anterior, para el cumplimiento de esta evidencia tenga en cuenta lo siguiente:

➢ Conforme un equipo de trabajo con el fin de que realicen las evidencias grupales que se presentan, el número de aprendices por equipo puede ser entre 3-5 personas, de acuerdo con lo indicado por el instructor.

➢ Con su equipo de trabajo elaboren un diagnóstico sobre los segmentos y clientes de la empresa del sector productivo al que pertenezca alguno de los integrantes del equipo, tengan en cuenta que el proyecto formativo al que apunta este programa es **Ejecución de protocolos de atención al cliente en empresas con presencia en Colombia**, esto con el fin de que el aprendizaje sea significativo, por lo que es muy importante que elijan una empresa que carezca de protocolos y de portafolio o en su defecto que se le puedan hacer propuestas de mejora en estos aspectos (de no estar laborando ninguno de los integrantes o no conseguir la empresa para trabajar de manera real deben simular y crear una empresa para el desarrollo de la evidencia).

➢ La idea de esta solicitud es hacer un trabajo colaborativo con esa empresa durante lo que dure su proceso de formación en este programa.

➢ El diagnóstico debe presentarse en documento PDF con las Normas APA y debe contener la siguiente estructura:

- ✓ Descripción de los segmentos de clientes con los que cuenta la empresa.
- ✓ Productos y servicios más rentables de la empresa y qué clientes los consumen.
- ✓ Descripción de la calidad de los productos y servicios.
- ✓ Indicadores de grado de eficiencia del personal de atención y servicio al cliente.
- ✓ Reporte de los departamentos de atención al cliente que necesitan más recursos (ventas, *call center*, entre otros).
- ✓ Resultados de análisis de qué tan motivados están los funcionarios de atención al cliente (genere algunas entrevistas escritas).

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento escrito.
- **Formato:** PDF con Normas APA.
- **Extensión:** Libre.

- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento escrito. Diagnóstico sobre los segmentos y clientes de la empresa. GA1-210601020-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA1-210601020-AA1-EV03. Evaluación. Identificación momentos de verdad.**

Los momentos de verdad son muy importantes para el cliente, es la primera opinión que se llevan al ser atendidos por cualquier funcionario de la empresa, en ese momento el cliente se puede llevar una buena o mala impresión, por lo que se puede crear un recuerdo positivo si se ofrece un buen servicio y si se trata con respeto y amabilidad a los clientes. Los momentos de verdad son decisivos para tener una buena relación y poder fidelizar a los clientes.

Con el propósito de verificar los conocimientos adquiridos hasta el momento, se invita a que presente una evaluación en línea donde se preguntarán conceptos relacionados con los momentos de verdad.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** evaluación en línea.
- **Formato:** LMS.
- **Duración:** 50 minutos.
- Para el desarrollo de este cuestionario, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Evaluación. Identificación momentos de verdad. GA1-210601020-AA1-EV03.**

- **Evidencia GA1-210601020-AA1-EV04. Video. Simulación de atención inclusiva de servicio al cliente.**

En el mundo existe un grupo de personas con necesidades especiales o en condición de discapacidad, las personas que pertenecen a las áreas de atención al cliente deben indagar previamente cuáles son sus necesidades, con el fin de cumplir con sus expectativas, teniendo en cuenta unas habilidades, capacidades o destrezas diferentes, además, las personas en condición de discapacidad en ocasiones no acceden a todos los productos o servicios que ofrece el mercado en sus diferentes entornos. La igualdad se hace efectiva cuando los ciudadanos perciben y tratan a la persona en condición de discapacidad como su igual, las personas que no se han relacionado con esta población no saben cómo dirigirse a ellas, ni cómo comunicarse y mucho menos cómo brindarles ayuda. Por esto, la atención al cliente de las personas en condición de discapacidad debe ser tenida en cuenta, tanto en los protocolos como en todas las actividades que ofrece la empresa para la atención de sus clientes.

Por lo anterior y con la finalidad de cumplir con esta evidencia elaboren un video explicativo atendiendo lo siguiente:

➢ Deben realizar esta evidencia con el mismo grupo de trabajo con el que vienen ejecutando las evidencias anteriores.

➢ Diríjanse a la empresa elegida o almacén donde están desarrollando este tipo de evidencias, de haberla simulado, para este caso tendrán que simular también el escenario de la empresa.

➢ Definan dos tipos de discapacidad a tener en cuenta para el desarrollo de esta evidencia.

- Seleccionen el servicio o producto a ofrecer de acuerdo con el punto anterior.

- Elaboren el guion escrito sobre la atención a diversos clientes en situación de discapacidad, por lo que deben tener varios roles. El que atiende y las personas con diferentes situaciones de discapacidad. El guion se entiende como el libreto de lo que cada uno de los participantes desarrollará en el video.

- Preparen la logística para elaborar el video, esto es, espacio, cámara, equipo o elementos necesarios para la persona en condición de discapacidad.

- Realicen un video de simulación teniendo en cuenta el guion elaborado con anterioridad.

- En el video se debe evidenciar la atención que se hace a los clientes en situación de discapacidad uno a uno, que se observe cómo solucionan la necesidad que tiene el cliente y adicionalmente debe notarse el protocolo que establece la empresa para la atención de esa persona en especial, de acuerdo con su condición (persona en silla de ruedas, persona con discapacidad visual, persona sordomuda, entre otras que el equipo de trabajo considere).

- Para realizar la grabación del video pueden hacer uso de sus dispositivos móviles o herramientas web como Screencast o Matic, Loom o alguna que conozcan y sea de su agrado. Tengan en cuenta que el video deberá ser cargado en alguna plataforma de videos como YouTube o Vimeo y compartan el enlace para que el instructor y/o compañeros puedan visualizarlo.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** video explicativo.
- **Formato:** enlace del video cargado en YouTube o en algún portal (Vimeo, Dailymotion).
- **Extensión:** máximo 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video. Simulación de atención inclusiva de servicio al cliente. GA1-210601020-AA1EV04.**

- **Evidencia GA1-210601020-AA1-EV05. Informe. Describir protocolo de seguridad y salud en el trabajo para atención al cliente incluyente.**

Las empresas deben propender por aplicar tácticas y manuales enfocados en la seguridad y salud en el trabajo, con el fin de garantizar la protección, y la reducción de riesgos y enfermedades laborales. La correcta aplicación tanto de los protocolos como del sistema de seguridad y salud en el trabajo ayuda a la identificación de riesgos y prevención de accidentes, como también a la disminución de situaciones desfavorables tanto para el cliente interno como para el cliente externo, de esta manera los empleados pueden realizar las distintas actividades de forma segura cumpliendo con la legislación nacional. Se debe tener en cuenta que los sistemas de seguridad y salud en el trabajo están compuestos por normas y protocolos propuestos para los trabajadores, directivos, empleadores y clientes, ya que la seguridad y prevención de riesgos es un deber conjunto entre la empresa, las normas a seguir y su cumplimiento.

Por lo anterior, es muy importante que las empresas cuenten con planes de emergencia, señalizaciones y mapas de evacuación que garanticen la seguridad de los empleados y de los visitantes, además representa la estabilidad y cumplimiento de la norma por parte de la organización.

Continuando con este gran aprendizaje y con la finalidad de cumplir con esta evidencia, reúnanse nuevamente con su grupo de trabajo, con el que han trabajado en evidencias anteriores y elaboren un informe de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo de la empresa sobre la cual están trabajando.

El informe debe contener la siguiente estructura:

- **Introducción:** en este punto deben explicar la idea principal, el análisis y la justificación de los protocolos sobre los cuales se va a realizar el informe.

- **Desarrollo:** se refiere a la explicación de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo que tiene la empresa tanto para los empleados como para los clientes, deben incluir mapas de procesos, señalización y todas las herramientas que utilice la empresa para garantizar la seguridad de todos.

  Tengan en cuenta todas las variables que componen un protocolo, si la empresa sobre la cual están desarrollando la evidencia cuenta con los protocolos y carece de algunas variables deben adicionarlas, si por el contrario están trabajando sobre una empresa simulada, creen los protocolos con todas las variables que estos deben manejar.

- **Conclusión:** deben escribir las conclusiones que tengan luego de la elaboración del informe, dando a conocer los resultados y las falencias de los protocolos de la empresa, si consideran que las tiene.

- **Plan de mejora:** generen un plan con acciones de mejora sobre las falencias si las hay en los protocolos existentes o sobre los puntos que adicionarían a estos protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la empresa.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe. Describir protocolo de seguridad y salud en el trabajo para atención al cliente incluyente. GA1-210601020-AA1-EV05.**

3.2. Actividades de la competencia: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información (220501046).

El uso de herramientas informáticas en esta era digital, como de programas y aplicaciones, es indispensable para organizar y procesar la información que lo rodea, tanto en la vida diaria como en el ámbito laboral; estas herramientas facilitan las tareas y permiten una mejor gestión de la información.

Es muy importante conocer diferentes herramientas informáticas y cuáles son sus funciones para poder definir cuál es la adecuada para determinada tarea. Durante el desarrollo de estas actividades conocerá el manejo de algunas de estas herramientas y su aplicación en diferentes tareas y procesos.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA1. Reconocer software de sistemas, de programación y de aplicaciones de acuerdo con la tecnología empleada.

Es de gran importancia identificar y apropiar los diferentes tipos de *software* y su utilidad, conocer las herramientas que ofrece Internet y hacer uso adecuado de las TIC para optimizar diferentes procesos. En el desarrollo de esta actividad se utilizará la estrategia de lluvia de ideas y la elaboración de un mapa mental empleando diferentes herramientas digitales.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo **"Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-220501046-AA1-EV01. Mapa mental. *Software* y servicios de Internet.**

Para dar cumplimiento a esta evidencia se debe elaborar un mapa mental sobre los tipos de *software* y servicios de Internet utilizando figuras, imágenes, frases cortas y colores. Para la elaboración del mapa debe ser creativo y se recomienda lo siguiente:

- Exploración de la plataforma y documentos guía del programa de formación.
- Prestar atención a las características y componentes propios de los tipos de *software* y servicios de Internet presentados en los recursos educativos digitales del componente.
- Simultáneamente tomar nota de los elementos que considere relevantes sobre tipos de *software* y servicios de Internet para incluirlos en el mapa mental.
- Puede revisar el material tantas veces como lo considere necesario, lo importante es que sea una construcción propia a partir del análisis de la información presentada, su experiencia y/o material complementario.
- Incluya aspectos relevantes sobre los tipos de *software* y recursos de Internet para el área ocupacional de su desempeño.
- Si tiene dudas sobre cómo realizar un mapa mental y las herramientas a utilizar para realizar la entrega de la evidencia de aprendizaje explore el documento anexo **"Mapa_mental"** que lo orientará en el desarrollo de esta actividad.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** mapa mental sobre los tipos de *software* y servicios de Internet.
- **Formato:** PDF con el desarrollo del mapa y en la parte inferior derecha colocar sus datos personales.
- **Extensión:** una hoja.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental. *Software* y servicios de Internet. GA1-220501046-AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA2. Aplicar los términos y funcionalidades de la ofimática de acuerdo con estándares.

El uso de herramientas ofimáticas y colaborativas optimiza y hace más productivos los diferentes procesos en el campo laboral, además facilita las tareas profesionales, tanto a nivel individual como en el trabajo en equipo.

Para el logro de los objetivos de esta actividad se emplea la estrategia de aprender haciendo, mediante la elaboración de un taller práctico sobre las funcionalidades de la ofimática.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo **"Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)"**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-220501046-AA2-EV01. Taller. Utilización de las herramientas de ofimática.**

Realice el taller sobre la aplicación de herramientas informáticas que se presenta en el archivo anexo **comprimido "Taller_Ofimatica**". Este taller se debe realizar de manera individual.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** taller sobre herramientas ofimáticas.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Taller. Utilización de las herramientas de ofimática. GA1-220501046-AA2-EV01.**

3.2.3. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA3. Analizar la utilidad y la pertinencia en términos de productividad de los recursos TIC utilizados de acuerdo con los requerimientos.

El uso de herramientas TIC colaborativas ha permitido mejorar el desarrollo de actividades y tareas de diferentes equipos de trabajo, optimizando, además, la coordinación, el seguimiento y las responsabilidades en la gestión de diferentes proyectos, tanto en la modalidad presencial como en el teletrabajo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo **"Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia: GA1-220501046-AA3-EV01. Informe. Pertinencia y efectividad de los recursos utilizados según requerimientos.**

  - Tomando como base el siguiente enlace https://blog.trello.com/es/como-usar-trello sobre el uso de la herramienta Trello, que sirve para administrar toda clase de proyectos. Se debe elaborar un tablero basado en las tareas y actividades de un proyecto, realizando las diferentes acciones descritas en el enlace de Trello (incluir múltiples tarjetas, elementos *checklist*, fondos personalizados y responsabilidades).
  - Para la elaboración del tablero organice un equipo de máximo cinco integrantes para desarrollar un tablero por grupo, el cual será compartido con los demás grupos y con el instructor. Puede trabajar con el mismo grupo con el que ha desarrollado otras evidencias de esta guía.
  - Elaboren un informe que describa las acciones realizadas por el grupo, según las actividades propuestas en el enlace compartido, es decir, la construcción del tablero en Trello, además de suministrar la dirección URL de acceso al mismo. Este análisis debe incluir las dificultades y oportunidades encontradas en el uso de esta herramienta.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe de la actividad – URL tablero de Trello.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe. Pertinencia y efectividad de los recursos utilizados según requerimientos. GA1-220501046-AA3-EV01.**

3.2.4. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA4. Aplicar las mejoras de producto orientado desde las TIC de acuerdo con requerimientos actuales.

Es muy importante identificar y reconocer las posibilidades de mejorar la calidad en los procesos y productos en las diferentes áreas de trabajo, incorporando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), de manera que sea posible implementar cambios en la gestión de estos procesos y productos para una mayor productividad y efectividad en las operaciones.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo **"Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-220501046-AA4-EV01. Plan de mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC.**

Para cumplir con esta evidencia se debe elaborar un informe sobre las mejoras que pueden realizarse en los diferentes procesos y productos del área de ocupación con la incorporación de las TIC.

Para la elaboración de este informe tenga en cuenta lo siguiente:

- Plantee las mejoras que ofrece la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en lo concerniente a las herramientas ofimáticas y colaborativas.
- Identifique los aspectos del área de ocupación que se pueden fortalecer con la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como motores de búsqueda, navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, *chat*, listas de correos*, blogs, wikis*, foros web, *spaces*, grupos de noticias, telefonía IP, televisión IP, *e-learning*, *marketing* digital, trabajo colaborativo, computación en la nube, redes sociales y videoconferencia por Internet, entre otras.
- Presente el informe de forma creativa, por ejemplo, a través de cuentos, historietas, infografías, presentaciones interactivas, etc., haciendo uso de una herramienta TIC en línea. Se sugieren algunas herramientas para el desarrollo de esta evidencia como:
  - ✓ Canva: https://www.canva.com/es_es/
  - ✓ Genially: https://genial.ly/es/
  - ✓ Emaze: https://www.emaze.com/

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe sobre las mejoras que pueden realizarse a los diferentes productos y procesos del área de ocupación con la incorporación de TIC**.**
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** máximo 10 hojas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Plan de mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC. GA1220501046-AA4-EV01.**

3.3. Actividades de la competencia: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales (240201528).

La habilidad para interpretar, relacionar y analizar operaciones matemáticas en el contexto cotidiano es primordial para el desempeño de las diferentes actividades que se tienen en el entorno laboral, social y personal. De ahí la importancia de adquirir conocimientos que faciliten la toma de decisiones mediante la comprensión de datos, medidas, símbolos, etc., para aplicarlos en los momentos frecuentes.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA1-240201528-AA1. Desarrollar procedimientos aritméticos aplicados a la resolución de problemáticas de la vida cotidiana.

En esta actividad de aprendizaje es importante conocer e interpretar los procedimientos aritméticos y algebraicos para abordar situaciones problema, comprendiendo no solo ecuaciones, variables, datos, sino generando resultados a favor en el área aplicada.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura, comprensión y análisis del componente formativo **“Matemáticas nivel básico”.**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-240201528-AA1-EV01. Cuestionario: procedimientos aritméticos.**

Para el desarrollo de esta evidencia, en primera instancia consulte el anexo "**Preguntas_conjuntos*",*** en el que se presenta una serie de preguntas similares a las que encontrará en la evaluación, pruebe resolverlas y comente cualquier inquietud al instructor. Luego, debe responder la evaluación disponible en la plataforma.

Antes de responder las preguntas es importante tener en cuenta lo siguiente:

- Revisar el material de formación (conjuntos numéricos, operaciones aritméticas, razones y proporciones) seguramente le permitirá comprender con detalle los conceptos.
- Debe responder la totalidad de las preguntas formuladas en la evaluación en línea.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario en línea.
- **Formato:** LMS.
- **Duración:** 50 minutos.
- Para el desarrollo de este cuestionario, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario: procedimientos aritméticos. GA1-240201528-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA1-240201528-AA2. Resolver problemas de aplicación de situaciones de los contextos productivo y social a partir del uso de herramientas matemáticas.

El razonamiento e interpretación matemático es fundamental para el desempeño profesional, personal y social de los seres humanos; pero este puede optimizarse con el apoyo de herramientas que faciliten y optimicen las operaciones ejecutadas.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura, comprensión y análisis del componente formativo "**Matemáticas nivel medio**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-240201528-AA2-EV01 Informe: planteamiento de ecuación.**

Para esta evidencia se toma como estrategia el aprendizaje basado en problemas, en el que resolverá un problema de aplicación utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el material de formación del componente formativo denominado "**Matemáticas nivel medio"**.

Problema de aplicación

Una firma de arquitectos en una estrategia de mercadeo muy innovadora busca entregar a cada uno de sus clientes una casa en escala de chocolate, como la que se ve:

Figura 1

Prototipo de casa de chocolate



Nota. Tomada de Getty Images/iStockphoto

La repostería que contrataron para llevar a cabo dicho proyecto tiene dos inconvenientes. El primero, es el uso óptimo de la materia prima en el diseño de las casas y el segundo, es encontrar una opción económicamente viable para el empaque de la casa, pues al ser comestible debe estar protegida con una vitrina de metacrilato.

Se solicita que para aportar a la solución de esta situación realice lo siguiente:

a. Plantee una ecuación que represente el área total de la casa de chocolate.
b. Busque una función que represente el costo total de una casa de chocolate vs. la cantidad de casas de chocolate. Para esto debe tener en cuenta que hay unos gastos fijos como el costo de la materia prima, el salario de los reposteros, el costo del material de la vitrina en la que se entregará la casa, entre otros.
c. Proponga una solución más rentable para la entrega de casas de chocolate.
d. Plasme estos resultados en un documento en el que justifique la solución que le dio al problema.

➢ **Informe planteamiento de ecuación**

Para el desarrollo de esta evidencia deberá elaborar un informe en el que aborde los siguientes puntos:

- ✓ Portada.
- ✓ La ecuación que define el área total de la casa y su respectiva explicación.
- ✓ La función que relaciona el costo de producción de las casas vs. la cantidad de casas de chocolate, con su respectiva justificación.
- ✓ Propuesta de mejora de proceso.
- ✓ Conclusiones.
- ✓ Bibliografía (se puede apoyar en la biblioteca virtual del SENA http://biblioteca.sena.edu.co/).

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe del planteamiento de la ecuación.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio **Informe: planteamiento de ecuación. GA1-240201528-AA2-EV01.**

3.3.3. Actividad de aprendizaje GA1-240201528-AA3. Realizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria.

Esta actividad se centra en el tratamiento de la información para solucionar problemas del entorno productivo y social, gracias a la fundamentación adquirida en matemáticas.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura, comprensión y análisis del componente formativo "**Matemáticas nivel intermedio**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-240201528-AA3-EV01. Video: sustentación.**

Para esta evidencia se toma como estrategia el aprendizaje estudio de caso, en el que debe realizar el análisis de la información presentada, utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el componente formativo denominado "**Matemática nivel intermedio**".

Caso de estudio: Censo de población y vivienda en Colombia

Busque información en la página oficial sobre el último Censo realizado en Colombia, el cual da cuenta de la población y vivienda, a partir de un conteo y caracterización de los habitantes colombianos, así como de sus viviendas y hogares constituidos en el país.

Con esta información obtenida se pretende generar información estadística relevante, la cual es un referente para la toma de decisiones en el orden político, económico y bienestar social, entre otros factores.

La información se presenta distribuida en tres categorías (https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-depoblacion-y-vivenda-2018):

- ¿Cuántos somos? Presenta la distribución de la población por sexo, grupos de edad (estructura de la población) y el porcentaje de personas (proporción) que tienen dificultades para realizar actividades cotidianas, así como las que saben leer y escribir, las que asisten a alguna institución educativa en los departamentos y municipios de la región, nivel educativo alcanzado, fecundidad por grupos de edad, promedio de hijos por mujer. También se presenta información sobre migración interdepartamental en el último año, características de los extranjeros residentes en Colombia (sexo, edad, ocupación, nivel educativo), inmigración internacional en los últimos 5 años y el último año.

- ¿Dónde estamos? Presenta la distribución por ubicación geográfica de la población, los hogares y las viviendas en el territorio nacional (cabeceras municipales, rural disperso, centros poblados), así como el lugar de nacimiento de los residentes en los departamentos y municipios de la región. También se presentan los indicadores demográficos por departamento, la tasa de alfabetismo por departamento, el porcentaje (proporción) de migración interna por departamento.
- ¿Cómo vivimos? Presenta el total de hogares y viviendas, su uso (residencial o mixto), su distribución por tipo (casa, apartamento, cuarto, étnica), el acceso a servicios públicos, de dónde obtienen el agua los hogares para preparar los alimentos; además, el porcentaje de personas (proporción) por hogar en los departamentos y municipios de la región, los tipos de hogar (unipersonal, nuclear, monoparental, extensos), y porcentaje de mujeres y hombres que son jefes de hogar.

Realice un análisis detallado de la información, revise si existen gráficos estadísticos que soporten dicha información, en caso de no encontrarlos, elaborarlos (por ejemplo, histogramas, diagramas de barras, diagramas circulares, entre otros, dependiendo de las variables analizadas).

A partir de la información consultada determine las variables que fueron objeto de medición en este Censo, y precise a partir de ello, cómo estos datos son esenciales para determinar el desarrollo de las variables demográficas. (Por ejemplo, el tamaño de los hogares, el índice de envejecimiento, el índice de juventud, los fenómenos migratorios dentro del país y, desde y hacia el exterior, por mencionar algunos).

Con base en los resultados obtenidos, por medio de un video promocional exponga las conclusiones extraídas de la consulta del caso; el video debe incluir:

- Presentación inicial.
- Explicación del instrumento usado para la recolección de datos y la caracterización de los mismos.
- Tablas y gráficos (utilice colores adecuados para la presentación de gráficos).
- Análisis de la información tabulada o graficada.
- Conclusiones con base en el análisis de la información.
- Procure utilizar colores adecuados en toda la presentación, si va a hacer uso de imágenes, estas deben ser acordes al tema tratado y al público al que se va a presentar.
- Pruebe ayudarse con el siguiente texto https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/4412/2/02Consejos%20buena%20presentaci%C3%83%C2%B3n.pdf

Tenga en cuenta los siguientes términos de referencia de forma:

- Grabe un video de la presentación de su propuesta de lanzamiento. Esta debe tener una duración de máximo 5 minutos.
- El video debe estar editado y poseer buena calidad de audio.
- Se debe expresar el proceso y la solución a este (idea propuesta).
- El aprendiz debe ser el presentador del video.
- Se pueden utilizar ayudas audiovisuales que permitan comprender mucho más la propuesta.
- No hay límite para la creatividad.

- Al final del video deben aparecer los créditos con los datos del aprendiz.

Especificaciones técnicas del video:

- Formato de grabación: MP4.
- Resolución: mínimo 720 p
- Equipos recomendados para hacer la grabación: teléfono celular, cámaras digitales, cámaras de computador, cámaras de acción, entre otras.
- Programas recomendados para hacer la edición del video: Windows Movie Maker, Adobe Premiere, IMovie, Adobe Spark, entre otros.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video sustentación.
- **Formato:** MP4.
- **Resolución:** mínimo 720 p.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video: sustentación. GA1-240201528-AA3-EV01.**

3.3.4. Actividad de aprendizaje GA1-240201528-AA4. Sistematizar el cálculo de perímetros, áreas y volúmenes de figuras planas y sólidos regulares, a partir de un algoritmo.

Apropiar las anteriores actividades de aprendizaje y verificar los resultados de las operaciones realizadas, son aspectos fundamentales para la elaboración de informes y propuestas que den solución a los problemas planteados.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura, comprensión y análisis del componente formativo "**Matemáticas nivel avanzado**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-240201528-AA4-EV01. Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.**

Esta evidencia consiste en proponer un algoritmo que permita calcular el área y perímetro de figuras planas y el volumen de sólidos regulares, valiéndose de herramientas computacionales.

Se recomienda lo siguiente:

a. Consultar las figuras geométricas y las fórmulas que definen tanto el área como el volumen según sea el caso. Para ello, se recomienda el apoyo en recursos multimedia y otras alternativas bibliográficas a las que tenga acceso.

b. Puede guiarse por el siguiente material multimedia, el cual le ayudará a orientarse frente al diseño del algoritmo (revise el video que se encuentra en https://www.youtube.com/watch?v=XJNdPkxgUE).

c. Después de tener la información completa y organizada diseñe un algoritmo.

d. Piense en la siguiente pregunta: si tuviera un sólido irregular ¿qué método utilizaría para calcular el volumen?

e. Realice una presentación donde explique la solución al problema dado.

Para la entrega de esta evidencia tenga en cuenta que la presentación debe tener:

- Introducción.
- Problema planteado.
- La información recolectada de fórmulas y figuras.
- El algoritmo diseñado (incluyendo el proceso).
- Conclusiones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA1-240201528-AA4-EV01.**

3.4. Actividades de la competencia: Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo (240201524).

Para el ser humano comunicarse es una experiencia inherente a sí mismo, pues se presenta de diversas formas e incluye la transmisión y recepción de estímulos, ideas, pensamientos, emociones, que a su vez se condicionan desde la cultura, el contexto social, la forma de sentir el mundo y los procesos de formación adelantados, entre otros condicionantes de la experiencia humana. La comunicación oral y escrita es fundamental, por lo cual se hace tan necesario el conocimiento de los procesos de comunicación en todos los ámbitos de la vida (social, personal y productivo) y su buena aplicación.

3.4.1. Actividad de aprendizaje GA1-240201524-AA1. Identificar la importancia de los componentes de la comunicación para transmitir un mensaje según sus características, intencionalidad y contexto.

Todos han estudiado en algún momento de sus vidas qué son los componentes de la comunicación; pero la pregunta sería ¿los conoce realmente y usa de forma consciente? Al transmitir todo mensaje muchas veces se suele hacer hasta de una forma inconsciente y automatizada. Con esta actividad se busca lograr identificarlos para poder usarlos en la cotidianidad a la hora de comunicarse.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura, comprensión y análisis del componente formativo denominado "**Comunicándonos".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-240201524-AA1-EV01. Video. ¿Cómo nos comunicamos a través del discurso?**

Al comunicar se realiza un proceso integral, donde se utilizan diferentes elementos comunicativos para transmitir ideas o conceptos en contexto y que persiguen un fin en su intencionalidad. Un ejemplo claro es un discurso (emotivo, familiar, social, político, etc.). Por esta razón, esta actividad persigue que a través de un discurso pueda identificar cómo se enriquece un discurso aplicando técnicas de comunicación verbal y no verbal y, cómo a su vez se puede transmitir emotividad al mensaje dando un discurso eficaz.

➢ Estructura de la participación:

- ✓ Redacte un breve discurso de no más de un minuto (entre 200 y 300 palabras).
- ✓ A partir de los conocimientos adquiridos en el componente formativo "Comunicándonos" realice la exposición de dicho discurso a través de un video.
- ✓ Investigue otras fuentes de información para ampliar la conceptualización del componente formativo.
- ✓ Para la realización del video puede utilizar la cámara del computador o del celular, incluso, herramientas en línea que le permitan animar, editar, musicalizar y demás como Powtoon, Loom, Canva, entre otros.
- ✓ Dicho video tendrá dos partes, en la primera, dirá su discurso sin usar ningún elemento comunicativo (inexpresivo, sin gestos, sin emoción, sin contacto visual, etc.), en la segunda, aplicará las técnicas de comunicación verbal y no verbal.
- ✓ Redacte sus conclusiones en una página (la cual entregará en PDF), sobre las diferencias encontradas entre las dos formas y cómo comunicarse correctamente genera valor a las palabras, basado en la experiencia del ejercicio a desarrollar.
- ✓ Se sugiere subir el video a YouTube.
- ✓ Finalmente, en un documento entregue sus datos, la URL del video en YouTube y sus conclusiones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** video y conclusiones narrando un discurso construido (en dos partes), sin utilizar y utilizando las técnicas de comunicación verbal y no verbal y, las conclusiones en PDF del ejercicio realizado en el video.
- **Formato:** documento en PDF.
- **Extensión:** escrito de conclusiones, máximo 3 páginas (de desarrollo y portada) y video de máximo 3 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video. ¿Cómo nos comunicamos a través del discurso? GA1-240201524-AA1-EV01.**

3.4.2. Actividad de aprendizaje GA1-240201524-AA2. Aplicar los componentes de la comunicación y argumentar sus procesos, de acuerdo con las diferentes situaciones comunicativas.

Hay una estrecha relación entre pensamiento y lenguaje, teniendo en cuenta que todo comunica, desde lo que se hace de forma consciente o de forma inconsciente aportan al lenguaje del ser humano según el contexto en que se desarrolle. El primer paso para llegar a una correcta argumentación es la lectura comprensiva e interpretativa, que posteriormente llevará a una correcta argumentación de las ideas y ayudará a mejorar el lenguaje verbal y la retórica. Pero también el pensamiento es fundamental, que se desarrolla desde la atención y la observación hasta traducirse en un lenguaje, por lo cual es necesario tener presentes las características de un pensador y haciendo una unión de este elemento se podrá construir un argumento sólido y entendible para cualquier público.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura, comprensión y análisis del componente formativo denominado "**Argumentación**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

● **Evidencia GA1-240201524–AA2-EV01. Video. La comunicación como expresión humana.**

El proceso de comunicación se centra en generar una articulación entre cómo y para qué comunicarse. Por ello, esta actividad de aprendizaje busca que, a través de la realización de un escrito y la posterior grabación de un video, sobre un tema que aqueja a la sociedad actual construir un argumento que conlleve a la resolución de este.

Con dicha problemática crear un escrito donde plasme su proposición, premisas y conclusiones frente a este tema, construyendo un argumento lógico. Finalmente, a través del video exponga el argumento, teniendo en cuenta las características de un pensador y el argumento a exponer.

Estructura de la participación:

- Investigue y elabore un escrito donde se plasmen todas las ideas frente a la situación problémica, a partir de los conocimientos adquiridos en el material formativo.
- Piense en cómo esa situación problémica puede ser tratada en el video argumentativo y busque la forma correcta de darlo a conocer de forma que impacte al receptor, desde el componente comunicacional.
- En dicho video exponga el tema desarrollado de forma escrita y al finalizar justifique sus ideas. Para la realización del video puede utilizar la cámara del computador o del celular, incluso, herramientas en línea que le permitan animar, editar, musicalizar y demás como Powtoon, Loom, Canva, entre otros.
- Para finalizar, junto al video entregue la síntesis escrita, en la cual relacione los aspectos más importantes de la situación problémica seleccionada.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** escrito tipo síntesis y video argumentativo sobre la situación problémica.
- **Formato:** PDF con toda su información (nombre y apellidos completos, nombre del programa, fecha de realización y síntesis). Para el video adjuntar la URL, subir el mismo previamente a YouTube o Vimeo y adjuntar la URL con permisos de visualización para cualquiera que tenga el enlace
- **Extensión:** escrito tipo síntesis de máximo 2 páginas (de desarrollo) y video de máximo 3 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video. La comunicación como expresión humana. GA1-240201524-AA2-EV01.**

3.4.3. Actividad de aprendizaje GA1-240201524-AA3. Interpretar asertivamente situaciones del contexto, de forma lógica y estructurada, graficando la información a transmitir a través de elementos e instrumentos gráficos.

En la comunicación es importante conocer sobre los sistemas de signos propios de todo sistema comunicativo, estos dan sentido a nuestro mensaje para que pueda ser interpretado de la forma como se espera. Por lo cual, se hace necesario saber interpretar.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura, comprensión y análisis del componente formativo denominado "**Relacionando**".

Evidencia: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

● **Evidencia GA1-240201524–AA3-EV01. Infografía. Comunicación de la interpretación del entorno.**

Para el desarrollo de esta actividad seleccionará un tema noticioso global que sea relevante al momento de la realización de la evidencia, del mismo tenga en cuenta una premisa de Foucault "lo propio de saber no es ni ver, ni demostrar, sino interpretar".

Lo puede obtener de diferentes fuentes noticiosas confiables (medios de comunicación consolidados) a través del registro de información indirecta; haga una organización gráfica del tema o problemática global elegida y represente su interpretación de esta a partir de una infografía, haciendo uso de todos los elementos vistos en el material de formación, mostrando gráficamente la interpretación del contexto elegido.

A continuación, se describe la secuencia de acciones que debe tener presentes para realizar esta actividad:

1. Identifique el tema noticioso a seleccionar.

2. Realice un ejercicio investigativo que le permita profundizar en el estudio de la situación problema. Para ello, haga uso de un registro de información indirecta, a través de portales noticiosos confiables.

3. Estructure un discurso con ayudas visuales, a través de una infografía que muestre su interpretación del contexto elegido, de una forma agradable, novedosa y entretenida.

4. Recuerde hacer un buen uso de los signos de puntuación, signos auxiliares, conectores lógicos, diagramas, mapas, gráficos, esquemas y flujogramas que utilice.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** infografía.
- **Formato:** PDF**.**
- **Extensión:** máximo una página, Arial 11, espacio sencillo.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Infografía. Comunicación de la interpretación del entorno. GA1-240201524-AA3EV01.**

3.4.4. Actividad de aprendizaje GA1-240201524-AA4. Comunicar asertivamente, con cohesión y coherencia léxica, basado en los procesos comunicativos que se dan en el contexto del desempeño laboral.

La comunicación asertiva se constituye en la habilidad que tienen los seres humanos para comunicar, transmitir y recibir mensajes, ideas, sentimientos, creencias, posturas u opiniones propias o ajenas de manera honesta, clara, oportuna y respetuosa de un tema o situación en particular que se inscribe en los diferentes contextos a lo largo de la vida**.**

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura, comprensión y análisis del componente formativo denominado "**Escribiendo**".

Evidencia: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-240201524-AA4-EV01. Informe. Creación de contenidos comunicativos.**

El desarrollo de esta evidencia de aprendizaje implica un proceso escritural que dará cuenta de su capacidad para comunicarse atendiendo a la estructura gramatical, la semiótica, cohesión y coherencia léxica en la producción de textos, teniendo en cuenta todos los elementos del material de formación.

A continuación, se describe la secuencia de acciones que debe tener presentes para realizar esta actividad:

1. Retome la situación problema que eligió para el desarrollo de la actividad 2 "La comunicación como expresión humana".

2. Realice un ejercicio investigativo que le permita profundizar en el estudio de la situación problema. Para ello, haga uso de algunas de las técnicas de registro de información, de esta manera podrá organizar la información y, tener un panorama más amplio y claro de la situación que deberá desarrollar en la siguiente orientación.

3. Elabore un informe en el que dé cuenta de los elementos y procesos propios de la situación problema y que deberá estar en estrecha relación con la profesión que espera desempeñar al finalizar este proceso formativo, adaptando la información a un contexto laboral.

4. El informe debe contener lo siguiente:

- Encabezado: título del informe, autor (nombre y apellidos completos), nombre del programa y fecha de realización.
- Palabras clave: señale por lo menos 5 que utilizará en el contexto del informe.
- Introducción: describa el tipo de texto, el tema abordado y su importancia.
- Desarrollo: corresponde al cuerpo del trabajo, donde explica detalladamente el desarrollo de los aspectos que enunció en la introducción. En él deberá:

  - ✓ Exponer la problemática haciendo referencia a los aspectos más relevantes.
  - ✓ Presentar argumentos que complementen los aspectos relevantes que señala, para ello, puede hacer uso de la información que recolectó en el proceso investigativo previo a la escritura del informe, haciendo uso de las referencias bibliográficas aplicando las Normas APA, gráficos y demás elementos que considere necesarios.
  - ✓ Presentar su postura frente a la problemática.
  - ✓ Explicar cómo se puede dar solución o abordar la situación desde su desempeño laboral.
  - ✓ Debe existir cohesión y coherencia léxica, para ello, haga uso de los conectores.
  - ✓ Utilizar adecuadamente los signos de puntuación, interrogación, admiración y la acentuación.
  - ✓ Tener en cuenta todo lo visto en el material de formación desde el inicio.

5. Conclusiones: presente las conclusiones a las que llegó luego de haber realizado la investigación y elaborado el informe.

6. Bibliografía: presente las referencias bibliográficas utilizadas para la elaboración del informe. Recuerde que lo debe hacer siguiendo las Normas APA séptima edición.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe La escritura como forma de comunicación asertiva, con la estructura:
- encabezado, palabras clave, introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** máximo 5 páginas, Arial 11, espacio sencillo. ○ Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe. Creación de contenidos comunicativos. GA1-240201524-AA4-EV01.**

3.5. Actividades de aprendizaje de la competencia: Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el marco común europeo de referencia para las lenguas (240202501).

El inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social plantea actividades generales y específicas para el desarrollo de la competencia, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las 4 habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de la lengua y la categorización de los conocimientos en los niveles de competencia en un idioma.

3.5.1. Actividad de aprendizaje GA1-240202501-AA1. Identificar situaciones cotidianas y futuras a través de una interacción social oral.

El aprendizaje de una segunda lengua se facilita cuando se comienza a estudiar desde temas conocidos como son las situaciones de la cotidianidad, ya sea abordándolas desde el momento actual. Para comenzar a interactuar tanto de forma oral como escrita acerca de las actividades de la vida diaria se requiere comprender información personal y familiar, haciendo uso de la estructura, el vocabulario y de los contextos requeridos.

Es importante seguir las indicaciones del instructor en cuanto a la mejor manera de apropiar el material del curso y la correlación que tiene este con el programa de formación.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo **"LEVEL 1 - MCER A1.1".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-240202501-AA1-EV01. Cuestionario.**

Presente un cuestionario (evaluación en línea) que tiene la finalidad de evaluar la comprensión lectora, auditiva y gramatical del nivel, el cual consta de quince preguntas y un tiempo aproximado de 45 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

  - **Producto a entregar:** evaluación.
  - **Formato:** LMS.
  - **Duración:** 45 minutos.
  - Para el desarrollo de este cuestionario, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA1-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA1-240202501-AA1-EV02. Video presentación.**

Para desarrollar esta evidencia escoja un miembro de su familia o un amigo para presentarlo por medio de un corto video en inglés, activando su cámara web, con el fin de identificar de forma oral las características personales sobre edad, nacionalidad, lugar de residencia, *hobbies* y alguna información relevante sobre las actividades cotidianas que realiza.

Para la elaboración del video con la cámara web, tenga en cuenta el desarrollo de un guion o estructura a través de una herramienta como PowerPoint, Emaze o Prezi. en la que se dispongan algunas diapositivas con imágenes y textos para dar cuenta de la presentación del personaje.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que presente entre 3 y 5 diapositivas, donde se incluyan los siguientes elementos:

- Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).

- Diapositivas de datos del personaje seleccionado (nombre completo, edad, fecha de cumpleaños, ocupación, actividades de tiempo libre), acompañado de imágenes, frases, textos cortos y elementos gráficos que le permitan hablar durante la presentación.

Estructura del video con cámara web: cuando grabe el video tenga en cuenta que las fotos, imágenes y textos que use en las diapositivas deben ser un apoyo visual para denotar buena pronunciación y su aprendizaje inicial sobre las temáticas del primer nivel.

- Para la realización de la emisión del video deberá encender su cámara web y mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permita grabar el video y la pantalla como Screencast-o-Matic, Loom, Camtasia, recordscreen.io, scrnrcrd.com e incluso existen aplicaciones como X Recorder para que pueda realizarlo desde su teléfono móvil. Lo importante es mostrar las diapositivas, su cámara web e ir realizando su presentación de forma oral.

- Una vez finalizado el video debe cargarlo a YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional; compruebe que no tenga restricciones de visualización para que pueda compartir el enlace.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con los datos del aprendiz y enlace del video.
- **Formato:** PDF con la URL del video.
- **Extensión:** 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video presentación. GA1-240202501-AA1-EV02.**

● **Evidencia GA1-240202501-AA1-EV03. Folleto.**

A partir de los datos, conceptos e investigación obtenida de su programa de formación deberá realizar un folleto en inglés con la información y características de su programa de formación.

Para realizar el folleto puede utilizar alguna herramienta digital como Canva, Crello, Word, Power Point o cualquier otra que conozca y le permita trabajar de forma creativa.

Estructura del folleto: datos personales del aprendiz, mensaje inicial, información básica del programa, expectativas e intereses que se vinculen a su interés particular por estudiar el programa de formación.

Describa de manera sencilla y clara utilizando frases, vocabulario e imágenes relacionadas con temas de interés y características de su programa de formación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** folleto. Haga uso de las normas gramaticales y de redacción utilizando el idioma inglés, además aplique las Normas APA para las referencias y citación de información obtenida de diferentes recursos digitales.
- **Formato:** el folleto deberá exportarlo a PDF.
- **Extensión:** folleto tríptico entre 70 y 150 palabras. ○ Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Folleto. GA1-240202501-AA1-EV03.**

3.5.2. Actividad de aprendizaje GA1-240202501-AA2. Reportar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales pasadas y futuras, en contextos sociales.

Dentro del desarrollo de la competencia comunicativa en inglés es fundamental dar opiniones y puntos de vista acerca de las situaciones a las que el aprendiz se enfrenta diariamente, tanto en su contexto social como su contexto laboral futuro, inmediato y pasado.

El aprendiz está llamado a ser observador y crítico, por esta razón es muy importante que conozca la estructura y el vocabulario apropiado para dar su opinión acerca de diferentes temáticas relacionadas directamente con su quehacer profesional en un nivel de principiante.

Es importante seguir las indicaciones del instructor en cuanto a la mejor manera de apropiar el material del curso y la correlación que tiene este con el programa de formación.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo **"Level 2 - MCER A1.2"**.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-240202501-AA2-EV01. Cuestionario.**

Presente un cuestionario (evaluación en línea) de acuerdo con el contenido formativo del segundo nivel "Level 2 - MCER A1.2". El cuestionario consta de quince preguntas que debe responder en su totalidad.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario.
- **Formato:** LMS.
- **Duración:** 30 minutos.
- Para el desarrollo de este cuestionario, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA1-240202501-AA2-EV01.**

- **Evidencia GA1-240202501-AA2-EV02. Vídeo entrevista virtual.**

Con el apoyo de uno de sus compañeros y una vez apropiado el material de estudio del segundo nivel realice un video, en el cual lleve a cabo una presentación de una entrevista de trabajo, postulándose para un empleo relacionado con su perfil profesional. Luego de ser entrevistado intercambie el rol con su compañero para ser el entrevistador.

Durante la entrevista deberá responder las siguientes preguntas:

1. *Tell us about yourself*
2. *What motivates you?*
3. *What are your hobbies?*
4. *What are your future plans if you get this job?*
5. *What are your future goals or what are your career goals?*
6. *What do you see as a major success in your life?*
7. *Why did you leave your last job?*
8. *Where do you see yourself in 5 years?*

Para realizar la grabación de la entrevista virtual puede programar un encuentro sincrónico a través de Skype, Zoom, Meet o Teams con su compañero de trabajo. Una vez finalizada la grabación de la entrevista debe cargar el video a YouTube o Vimeo con su cuenta de correo personal o institucional; compruebe que no tenga restricciones de visualización para que pueda compartir el enlace.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video o enlace del video.
- **Formato:** Word o PDF con los datos básicos del entrevistado, entrevistador y la URL del video. Tenga en cuenta que se debe garantizar la visualización del video.
- **Extensión:** 3 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video entrevista virtual. GA1-240202501-AA2-EV02.**

- **Evidencia GA1-240202501-AA2-EV03. Crónica.**

Seleccione un personaje icónico y con trayectoria importante en el mundo de acuerdo con su perfil profesional (por ejemplo, en moda un personaje icónico es Agatha Ruiz) y busque en Internet información acerca de él (ella), a partir del personaje seleccionado realice una crónica escrita con los hechos más importantes y las situaciones más relevantes en la trayectoria profesional del personaje.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** crónica.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- **Extensión:** máximo una página y una extensión entre 200 y 500 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5. Es ideal tener cuidado con las estructuras gramaticales utilizadas que deben ser coherentes con las temáticas abordadas en el material de estudio.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Crónica. GA1-240202501-AA2-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento: Evaluación. Los clientes como eje de la organización. GA1-210601020-AA1-EV01.	Clasifica clientes de acuerdo con política de inclusión y protocolo de servicio al cliente organizacional.	**Cuestionario:** IE-GA1-210601020-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Documento escrito. Diagnóstico sobre los segmentos y clientes de la empresa. GA1-210601020-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA1-210601020-AA1-EV02.
Evidencia de conocimiento: Evaluación. Identificación momentos de verdad. GA1-210601020-AA1-EV03.	Emplea protocolos de atención inclusiva de acuerdo con las necesidades del cliente.	**Cuestionario:** IE-GA1-210601020-AA1-EV03.
Evidencia de desempeño: Video. Simulación de atención inclusiva de servicio al cliente. GA1-210601020-AA1-EV04.		**Lista de chequeo:** IE-GA1-210601020-AA1-EV04.
Evidencia de producto: Informe. Describir protocolo de Seguridad y Salud en el trabajo para atención al cliente incluyente. GA1-210601020-AA1-EV05.		**Lista de chequeo:** IE-GA1-210601020-AA1-EV05.
Evidencia de conocimiento: Mapa mental. *Software* y servicios de internet. GA1-220501046-AA1-EV01.	Reconoce características de equipos TIC, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con la tecnología a utilizar. Elige herramientas TIC, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación.	**Lista de verificación:** GA1-220501046-AA1-EV01.

Evidencia de conocimiento: Taller. Utilización de las herramientas de ofimática. GA1-220501046-AA2-EV01.	Maneja computadores, periféricos, tabletas y equipos celulares, de acuerdo con las funcionalidades y manuales de uso. Aplica funcionalidades de sistema operativo, de acuerdo con las necesidades de administración de los recursos del equipo. Maneja procesador de texto, hoja de cálculo, software para presentaciones y software específico, de acuerdo con las funcionalidades de los programas.	**Lista de verificación:** GA1-220501046-AA2-EV01.
Evidencia de producto: Informe. Pertinencia y efectividad de los recursos utilizados según requerimientos. GA1-220501046-AA3-EV01.	Participa en redes sociales, de acuerdo con las necesidades de comunicación. Prueba el funcionamiento de los equipos, productos o servicios obtenidos con el uso de herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos realizados.	**Lista de verificación:** GA1-220501046-AA3-EV01.
Evidencia de desempeño: Plan de mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC. GA1-220501046-AA4-EV01.	Utiliza motores de búsqueda, programas de navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, programas de e-learning y computación en la nube, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. Aplica buenas prácticas de uso de la tecnología TIC, de acuerdo con los estándares y recomendaciones.	**Lista de verificación:** GA1-220501046-AA4-EV01.

Evidencia de conocimiento: Cuestionario: procedimientos aritméticos. GA1-240201528-AA1-EV01.	Plantea ecuaciones de primer grado de acuerdo con los ejercicios planteados. Plantea reglas de tres de acuerdo a la relación entre las variables.	**Cuestionario:** IE-GA1-240201528-AA1-EV01
Evidencia de desempeño: Informe: planteamiento de ecuación. GA1-240201528-AA2-EV01.	Resuelve ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240201528-AA2-EV01.
Evidencia de producto: Video: sustentación. GA1-240201528-AA3-EV01.	Define procedimientos matemáticos según la situación problemática. Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística.	**Lista de chequeo:** IE- GA1-240201528-AA3-EV01.
Evidencia de desempeño: Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA1-240201528-AA4-EV01.	Calcula perímetros, áreas y volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica. Realiza procedimientos matemáticos mediante el uso de calculadora.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240201528-AA4-EV01.

Evidencia de conocimiento: Video. ¿Cómo nos comunicamos a través del discurso? GA1-240201524-AA1-EV01.	Reconoce la importancia, naturaleza y características de la comunicación humana, según el contexto en el que se desarrolla. Escucha con atención y concentración, asiente y pregunta al hablante-oyente para retroalimentar el proceso. Aplica las técnicas para la comunicación verbal y no verbal según requerimientos establecidos. Utiliza el lenguaje según el destinatario, el propósito, el contexto y el contenido.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240201524-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Video. La comunicación como expresión humana. GA1-240201524-AA2-EV01.	Identifica los diferentes tipos de textos teniendo en cuenta su intencionalidad. Selecciona el tipo de texto de acuerdo con sus intereses y necesidades de conocimiento. Apropia un método para leer comprensiva e Interpretativamente. Interpreta mensajes y reconstruye el discurso con sus propias palabras manteniendo el sentido. Produce textos explicativos, instructivos, descriptivos según especificaciones.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240201524-AA2-EV01.

Evidencia de desempeño: Infografía. Comunicación de la interpretación del entorno. GA1-240201524-AA3-EV01.	Interpreta señales, signos, símbolos e íconos propios de su actividad laboral. Codifica y decodifica mensajes utilizando procesos comunicativos orales y escritos. Utiliza íconos, símbolos, señales, planos, esquemas y flujogramas según requerimiento. Grafica la información con contenidos semánticos. Utiliza la información según el propósito establecido. Redacta textos con cohesión y coherencia siguiendo pautas de progresión temática.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240201524-AA3-EV01.
Evidencia de producto: Informe. Creación de contenidos comunicativos. GA1-240201524-AA4-EV01.	Establece acuerdos a partir de la diversidad de conceptos y opiniones. Usa el léxico con precisión y propiedad en los procesos de comunicación relacionados con el área de desempeño laboral. Emplea en la elaboración de textos estructuras textuales básicas. Emplea para la producción de textos normatividad vigente.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240201524-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA1-240202501-AA1-EV01.	Comprende vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acorde con nivel principiante.	**Cuestionario:** IE-GA1-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Video presentación. GA1-240202501-AA1-EV02.	Comprende información básica en textos en inglés acorde con nivel principiante.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240202501-AA1-EV02.

Evidencia de producto: Folleto. GA1-240202501-AA1-EV03.	Brinda información acerca de objetos y sus características.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240202501-AA1-EV03.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA1-240202501-AA2-EV01.	Participa en juegos de rol guiados o situaciones simuladas relacionadas con el intercambio de información personal, expresiones de saludo y demás utilizando vocabulario y gramática básica junto con el uso de fórmulas de cortesía.	**Cuestionario:** IE-GA1-240202501-AA2-EV01
Evidencia de desempeño: Video entrevista virtual. GA1-240202501-AA2-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA1-240202501-AA2-EV02.
Evidencia de producto: Crónica. GA1-240202501-AA2-EV03.	Completa formularios con información personal utilizando vocabulario y gramática acorde con nivel principiante.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240202501-AA2-EV03.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Algoritmo: es una secuencia lógica y finita de pasos que permite solucionar un problema o cumplir con un objetivo. Los algoritmos deben ser precisos e indicar el orden lógico de realización de cada uno de los pasos, deben ser definidos y esto quiere decir que si se ejecuta un algoritmo varias veces se debe obtener siempre el mismo resultado, también deben ser finitos, es decir, deben iniciar con una acción y terminar con un resultado o solución de un problema.

Aritmética: se encarga de realizar con números y simbología en conjunto con las operaciones antes mencionadas el desarrollo de propiedades y habilidades, las cuales pueden ser usadas en la vida cotidiana y materias de estudio que impliquen la matemática como base fundamental del aprendizaje (Yirda, 2020).

Argumento: razonamiento para probar o demostrar una proposición o para convencer de lo que se afirma o se niega.

Atención y servicio al cliente: se refiere a la relación que tiene la empresa con el cliente, con el fin de satisfacer sus necesidades, las personas que atienden a los clientes deben gozar de sensibilidad y profesionalismo.

Cliente: persona que recibe un producto o servicio a cambio de dinero.

Comunicación: un primer acercamiento a la definición de comunicación puede realizarse desde su etimología. La palabra se deriva del latín *comunicare*, que significa “compartir algo, poner en común”. Por lo tanto, la comunicación es un fenómeno inherente a la relación que los seres vivos mantienen cuando se encuentran en grupo.

Condición de discapacidad: condición que hace que las personas tengan deficiencias para desarrollar algunas labores cotidianas.

Digital: perteneciente o relativo a los dedos. Dicho de un dispositivo o sistema que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de *bits.* Que se realiza o transmite por medios digitales.

Estrategias: plan de acción para situaciones que puedan presentarse, es una serie de acciones planeadas que ayudan a tomar decisiones con el fin de conseguir unos resultados.

Fidelización: lealtad del cliente por un producto, servicio o empresa, es la generación de un vínculo comercial continuo.

Inclusión: acción de incluir a alguien o algo, es la actitud o política de integrar a todas las personas de la sociedad para que participen y se beneficien.

Informática: conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadoras.

Internet: red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación.

Interpretar: explicar o declarar el sentido de algo y principalmente el de un texto.

Lenguaje: facultad del ser humano de expresarse y comunicarse con los demás a través del sonido articulado o de otros signos. Conjunto de señales que dan a entender algo.

Léxico: enriquecimiento lexical. Que expresa contenidos o conceptos propios del léxico por oposición a los característicos de la gramática. Vocabulario, conjunto de palabras de un idioma o de las que pertenecen al uso de una región, a una actividad determinada, a un campo semántico dado, etc.

***Main idea* (idea principal):** estrategia de lectura que busca identificar la idea principal de un texto. A diferencia de "*topic*", esta estrategia pretende ampliar la comprensión encontrando qué es lo que se dice del tema (*topic*), por ejemplo, "*The robots can help in, medicine*".

Metacrilato: este termoplástico rígido se caracteriza por su gran transparencia, ligereza y resistencia a la intemperie. Visualmente es parecido al vidrio, aunque es un material mucho más ligero y aguanta diez veces más los golpes. A su vez, este **plástico rígido** se trabaja con facilidad, es decir, puede perforarse, lijarse, partirse o cortarse utilizando herramientas mecánicas. Asimismo, es un plástico fácil de moldear con la aplicación de calor.

Microsoft: es una compañía tecnológica multinacional con sede en Redmond, Washington, EE.UU. Microsoft es el acrónimo de *microcomputer* y *software*.

Números cardinales: son los números como se conocen para contar (*one, two, three*, etc.).

Números ordinales: son los números que se usan para indicar un orden, por ejemplo, primero (*first, second*, *third*, etc.)

Ofimática: automatización mediante sistemas electrónicos de las comunicaciones y procesos administrativos en las oficinas.

Oratoria: es una palabra que proviene del vocablo latino oratoria y que está vinculada al arte de hablar con elocuencia. El objetivo de la oratoria suele ser persuadir, por eso se diferencia de la didáctica (que busca enseñar y transmitir conocimientos) y de la poética (que intenta deleitar a través de la estética) La oratoria, por lo tanto, pretende convencer a las personas para que actúen de una cierta manera o tomen decisiones.

Políticas: actividades que se asocian a la toma de decisiones en grupo para la distribución de recursos.

Preposiciones de lugar: palabras invariables (sin género, ni número) que se usan para indicar o introducir el lugar de una acción o situación, por ejemplo, "*in the room*", *"next to the shop*".

Preposiciones de tiempo: palabras invariables (sin género, ni número) que se usan para indicar o introducir el momento de una acción. En inglés, por ejemplo, las más comunes son "*in*", "*on*" y "at".

Presente continuo: tiempo verbal que se usa para indicar acciones momentáneas que suceden al momento de hablar. Su construcción requiere el uso de un verbo auxiliar *"to be"* y un segundo verbo (llamado verbo principal) con terminación en "*ing*", por ejemplo, *I am working at* SENA *now*.

Presente simple: tiempo verbal que se usa para indicar acciones o situaciones que suceden en el presente. Pueden ser estados permanentes o cambiantes, por ejemplo, *I am Susana. I work as a doctor.*

Pronombres personales: son las palabras que se usan para indicar la persona o ente que ejecuta una acción. Siempre los pronombres personales estarán seguidos de un verbo (la acción). En inglés son comunes las contracciones entre los pronombres y algunos verbos así, "*I'm*" (contracción de *I am*), "*She's*" (contracción de *she is*), etc.

Proporción: es la relación de igualdad o la comparación entre dos razones matemáticas.

Protocolo: normas o reglas que se deben tener en cuenta para realizar una actividad específica sea en el ámbito familiar, social o laboral.

Razón: es una razón binaria entre magnitudes, se expresa como a es b, o a: b, numéricamente una razón se puede expresar como una fracción o un decimal.

***Role play*:** juego de roles es una actividad que simula una situación con dos o más personajes representados por los aprendices. Cada uno recibirá las indicaciones de lo que pasa y los aprendices deberán desarrollar la situación actuando**.**

***Scanning*:** estrategia de lectura para encontrar información específica. Al igual que *"skimming*" no es exhaustiva, sino que focaliza la información necesaria.

Segmento: grupos homogéneos a los que se dirige el mercado, con el fin de satisfacer sus necesidades y gustos.
Seguridad y salud en el trabajo: área interdisciplinaria relacionada con la calidad de vida que deben tener los funcionarios de una empresa.

Semiótica: teoría general y ciencia que estudia los signos, sus relaciones y su significado.

***Skimming*:** estrategia de lectura que consiste en hacer una lectura rápida para determinar el tipo de texto, su fuente y su tema. No implica una lectura exhaustiva, ni detenida y puede durar pocos segundos.

Sistema operativo: es el conjunto de programas informáticos que permite la administración eficaz de los recursos de una computadora, también es conocido como *software* de sistema. Estos programas comienzan a trabajar apenas se enciende el equipo, ya que gestionan el *hardware* desde los niveles más básicos y permiten además la interacción con el usuario.

***Software*:** conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

Técnica: habilidad para ejecutar cualquier cosa o para conseguir algo.

Texto: enunciado o conjunto coherente de enunciados orales o escritos. Todo lo que se dice en el cuerpo de una obra manuscrita o impresa, a diferencia de lo que en ella va por separado como las portadas, las notas, los índices, etc.

TIC: son el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas.

WWW: son las iniciales que identifican la expresión inglesa World Wide Web, el sistema de documentos de hipertexto que se encuentran enlazados entre sí y a los que se accede por medio de Internet, a través de un *software* conocido como navegador los usuarios pueden visualizar diversos sitios web (los cuales contienen texto, imágenes, videos y otros contenidos multimedia) y navegar a través de ellos mediante los hipervínculos.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

ABA English. (s.f.). *Cómo se pronuncia TH en inglés*. ABA English https://www.abaenglish.com/es/foneticainglesa/th/

Andrade, A., Del Río, C. & Alvear, D. (2019). Estudio de tiempos y movimientos para incrementar la eficiencia en una empresa de producción de calzado. *Información tecnológica,* 30(3), p. 83–94. https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000300083

Cidead. (2009). *Proporcionalidad.* Cidead. http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/EDAD_1eso_proporcionalidad/index_1quincena6.htm

ConceptoDefinición. (2021). *Aritmética*. ConceptoDefinición. https://conceptodefinicion.de/aritmetica/

Cuadros, I. (2013). *Cálculos estadísticos básicos con Excel* [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=XDUndiON7fk

Definición.DE. (2013). *Definición de oratoria*. Definición.DE. https://definicion.de/oratoria/

Definición.DE. (2020). *Definición de comunicación*. Definición.DE. https://definicion.de/comunicacion/

Economía gestione a su favor. (s.f.). *Definición de sistematización*. Economía gestione a su favor. https://definicion.mx/sistematizacion/

Gallardo, Y. (2020). *Word para principiantes* [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=4ooZlyprmc

Ibiza, D. (2019). *Tutorial Trello: guía de uso con ejemplos reales prácticos* [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=_UB44coH3SM

Iturbe, I. (2020). *Cálculo de área, perímetro y volumen en Excel* [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=XJNdP-kxgUE

Mejía, M. & Barrera, A. (2008). *Software.* En Introducción a la computación. Cengage Learning. https://link.gale.com/apps/doc/CX3004400004/GVRL?u=sena&sid=GVRL&xid=d8990326

OIPS blog. (2018). *Seguridad y salud en el trabajo ¿Cuál es la importancia de los protocolos de seguridad?* OIPS blog. https://www.oips.com.co/protocolos-seguridad/

Om Pronounce. (1999). *El acento en las palabras de dos sílabas*. Om Pronounce. http://www.ompersonal.com.ar/ompronounce/unit11/page1.htm

Serpa, I. (2020). *Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa* [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=0hkW_6nynng&ab-channel=IsaacDavidSerpaMontes

Superintendencia de Industria y Comercio. (s.f.). *Sistema Internacional de Unidades.* SIC. https://www.sic.gov.co/sistema-internacional-de-unidades

Systems, V. (2013). Inglés: grado superior. McGraw-Hill España. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50221?page=1

Tecnoe. (2020). *Áreas de figuras geométricas en Excel* [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=oKf63nxNJ7E

Universidad Politécnica de Madrid. (s.f.). *Estudio de funciones*. http://www.dma.fi.upm.es/recursos/aplicaciones/calculo_infinitesimal/web/estudio_funciones/funcion.html

Zendesk. (2020). *[GUÍA] Segmentación de clientes: cómo llegar efectivamente a nuestro público objetivo*. Zendesk. https://www.zendesk.com.mx/blog/segmentacion-de-clientes/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Nathaly Ramírez Ramírez	Experta temática	Regional Antioquia - Centro de Diseño, Confección y Moda	Octubre de 2020
	Carlos Andrés Rodríguez	Diseñador instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Octubre de 2020
	Ramiro E. Barrientos Gómez	Experto temático	Regional Antioquia - Centro de Diseño, Confección y Moda	de Noviembre 2020
	Sergio Arturo Medina Castillo	Diseñador instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	de Noviembre 2020
	Liliana Victoria Morales	Evaluadora instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	de Noviembre 2020
	Anderson Silva Gómez	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Diciembre de 2020
	Elba Patricia Rodríguez	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Diciembre de 2020
	Vilma Perilla Méndez	Diseñadora instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
	Susana Yuliet Pérez Marín	Diseñadora instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Febrero de 2021
	Paula Andrea Taborda Ortiz	Diseñadora instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Febrero de 2021
	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero de 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Evaluadora instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021

	Zvi Daniel Grosman	Diseñador instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2022
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Asesora metodológica	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Febrero de 2022
	Luz Aída Quintero Velásquez	Diseñadora instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2022
	Darío González	Corrector de estilo	Regional Distrito Capital – Centro de Diseño y Metrología	Marzo de 2022
	Claudia Milena Hernández Naranjo	Diseñadora instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2022
	José Gabriel Ortiz Abella	Corrector de estilo	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Marzo de 2022
	Esperanza Cardona Grisales	Experta temática	Regional Cauca - Centro de Comercio y Servicios	Marzo de 2022
	Gloria Amparo López Escudero	Diseñadora instruccional	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios	Mayo de 2022
	Andrés Felipe Velandia Espitia	Asesor metodológico	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Mayo de 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo desarrollo curricular	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Mayo de 2022
	Julia Isabel Roberto	Correctora de estilo	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Mayo de 2022

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 GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** técnico en proyectos agropecuarios.
- **Código del programa de formación:** 733402
- **Nombre del proyecto:** desarrollo de habilidades para la gestión de proyectos agropecuarios para el crecimiento rural integral en el marco del sistema nacional de innovación agropecuaria SNIA.
- **Fase del proyecto:** análisis.
- **Actividad de proyecto:** identificar el contexto regional, nacional y local de la problemática del sector rural productivo y efectuar un análisis y caracterización de las condiciones de la población objetivo de la intervención.
- **Competencias:**
  Técnicas
  210001008- Enfocar el desarrollo organizacional según criterios estratégicos.
  Claves
  220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información.
  220201501- Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**
  Técnicas:
  210001008-01- Reconocer el modelo organizacional según criterios técnicos.
  210001008-02- Establecer modelo organizacional teniendo en cuenta necesidades del entorno y parámetros técnicos.
  210001008-03- Verificar el proceso de implementación del modelo organizacional de acuerdo con parámetros definidos.
  210001008-04- Ajustar plan de implementación del modelo de desarrollo organizacional cumpliendo parámetros técnicos.
  Claves:
  220201501-01- Identificar situaciones del entorno productivo y social mediante la aplicación de principios y conceptos de biología.
  220201501-02- Interpretar las interrelaciones entre los niveles de organización biológica según el entorno productivo y social.
  220201501-03- Describir los niveles de organización biológica según el entrono productivo.
  220201501-04- Verificar la aplicación de fundamentos de la biología en la resolución de situaciones problemáticas de acuerdo con el entorno productivo y social
  220501046-01 Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.
  220501046-02 Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios TIC, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas.
  220501046-03 Evaluar los resultados, de acuerdo con los requerimientos.
  220501046-04 Optimizar los resultados, de acuerdo con la verificación.

- **Duración de la guía:** 288 horas, competencias técnicas 192 horas y claves 96 horas.

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, el SENA extiende una cordial bienvenida a la primera guía de aprendizaje que comprende la competencia técnica para la implementación del modelo de desarrollo organizacional y las competencias claves para utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información, la aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.

Para contextualizar es importante reconocer, que el país tiene hoy en día una deuda histórica con la ruralidad colombiana, desde hace más de un siglo se vienen dando dinámicas muy diversas y un contexto sumamente complejo, agudizado por más de medio siglo de conflicto, que junto a políticas desacertadas y oportunidades perdidas, generan hoy unas condiciones muy difíciles para el campesinado, los productores y las empresas agropecuarias rurales. En la actualidad, a partir del punto 1 del Acuerdo de La Habana, se está gestando un nuevo escenario de acción para el campo colombiano a través del sistema nacional de innovación agropecuaria, donde se vislumbra la necesidad y oportunidad para el fortalecimiento de las capacidades integrales de los productores agropecuarios.

En este sentido, para lograr identificar y proponer acciones en búsqueda de la mejora de estas capacidades e impactar de esta manera la calidad de vida de los actores y población rural, en concordancia con el marco normativo y el contexto colombiano, los proponentes de proyectos de intervención deben adquirir también competencias para que los proyectos formulados sean viables y acertados, coherentes y que sus propuestas generen el impacto que se requiere para el avance en el desarrollo y progreso de la ruralidad. Las actividades propuestas en esta guía ayudarán a adquirir claridad en los conceptos, la adquisición de habilidades metodológicas para la identificación y diagnóstico de las problemáticas que hoy día poseen los productores agropecuarios y rurales.

Para el desarrollo de las actividades planteadas en esta guía, contará con el acompañamiento de los instructores asignados al programa, los cuales de forma continua y permanente lo orientarán con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico.

Los instructores programaron encuentros de asesoría virtual, para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas a desarrollar en las actividades. Es importante que organice su tiempo, dada la exigencia que demanda la realización de las actividades mencionadas en esta guía de aprendizaje. No olvide revisar y explorar los materiales de estudio del programa.

Por consiguiente, se presentan cada una de las acciones de aprendizaje que le permitirán desarrollar lo anteriormente mencionado.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de análisis del proyecto formativo: identificar el contexto regional, nacional y local de la problemática del sector rural productivo y efectuar un análisis y caracterización de las condiciones de la población objetivo de la intervención.

De este programa de formación, en cada una de las actividades se detallan cada una de las evidencias a entregar. La entrega de las evidencias se realizará durante las siete (7) semanas planeadas para esta guía. En el siguiente

cuadro se observa para cada una de las competencias, el momento y las evidencias a entregar según las actividades de aprendizaje asociadas a cada competencia.

Semanas/ Competencias	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8
210001008	Línea de tiempo. GA1-210001008-AA1-EV01 Síntesis. GA1-210001008-AA1-EV02		Taller. GA1-210001008-AA2-EV01		Infografía. GA1-210001008-AA3-EV01		Informe. GA1-210001008-AA4-EV01	
220501046	Mapa Conceptual GA1-220501046-AA1-EV01	Taller GA1-220501046-AA2-EV01.		Informe GA1-220501046-AA3-EV01.				
220601501					Mapa mental GA1-220201501-AA1-EV01		Infografía del modelamiento GA1-220201501-AA2-EV01	

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia de implementación del modelo de desarrollo organizacional (210001008).

Para esta competencia, es importante dar una respuesta planeada y organizada a los cambios, es decir, encaminar actuaciones y adaptarse a los retos en la creación de una estrategia que posibilite establecer las medidas necesarias para el análisis de problemas que bien podrían solucionarse a través del modelo organizacional.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA1-210001008-AA1: identificar el contexto histórico, la evolución de las políticas de atención a la ruralidad y el marco legal vigente relacionados con desarrollo rural en Colombia.

Esta actividad se centra en identificar las características de la población y el entorno productivo de acuerdo con las herramientas diagnósticas. A su vez permite definir el modelo organizacional según parámetros técnicos.

Duración: 48 horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Diagnóstico de la situación problémica en la población, organización o empresa agropecuaria rural".**

Evidencias:

A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia GA1-210001008-AA1-EV01: línea de tiempo del contexto político del desarrollo rural en Colombia.**

Para la realización efectiva de la actividad de aprendizaje, se invita a llevar a cabo las siguientes instrucciones en su fase preliminar, es decir, lo que concierne a los asuntos de selección y contextualización de la información, sin perder de vista el **Anexo_Linea_de_tiempo_GA1-210001008-AA1-EV01**

- Realice un rastreo bibliográfico en fuentes de información confiables en relación con el desarrollo rural en Colombia.
- Lea y organice la información, atendiendo a los acontecimientos relevantes y que han determinado los cambios o transiciones a la luz del desarrollo rural en Colombia.
- Establezca si la línea de tiempo que va a realizar estará comprendida por épocas o períodos, es decir, una medida de tiempo, en donde la información dará cuenta de momentos y acontecimientos específicos y relevantes.
- Articule fechas, acontecimientos y descripción precisa de los mismos, con imágenes o gráficos que potencien la asociación y la relación de significado.
- Establezca si su línea de tiempo será horizontal o vertical, de acuerdo con las necesidades y asuntos de estilo para llevar a feliz término la actividad de aprendizaje.

Tenga presente: *las líneas de tiempo son concretas, por lo que, determinar una medida de tiempo es indispensable para generar los acontecimientos que enmarcan un recorrido histórico en relación con los contenidos propuestos.*

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** línea del tiempo.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Línea de tiempo del contexto político del desarrollo rural en Colombia GA1-210001008-AA1-EV01**

★ **Evidencia GA1-210001008-AA1-EV02: síntesis del objeto y alcance de las normas relacionadas.**

Para el desarrollo de la actividad es importante seguir las indicaciones del **Anexo_Documento_Síntesis_de_la_normatividad_agraria_vigente_GA1-210001008-AA1-EV02,** teniendo en cuenta:

- Realizar la lectura del literal 2 del material de formación: "**Diagnóstico de la situación problémica en la población, organización o empresa agropecuaria rural"**, en él se encuentran relacionadas cinco normas del sector agropecuario, pertenecientes al Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria.
- Luego, debe elaborar una síntesis de cada una de las cinco (5) normas que se encuentran en el material de formación anteriormente mencionado. Para la escritura de la síntesis debe tener en cuenta una buena redacción, mantener la idea principal (objeto) de la norma. La información contenida en la síntesis debe ser clara y sin errores ortográficos.
- Se debe generar un documento escrito llamado síntesis de la normatividad agraria vigente, en el procesador de palabra Word.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** documento escrito
- **Formato:** word
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Síntesis de la normatividad agraria vigente. GA1-210001008-AA1-EV02**

3.1.2. Actividad de aprendizaje GA1-210001008-AA2: reconocer las metodologías de diagnóstico integral de la población para la identificación y caracterización de necesidades.

Esta actividad se centra en planificar e implementar el modelo organizacional teniendo en cuenta criterios técnicos.

Duración: 48 horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Diagnóstico de la situación problémica en la población, organización o empresa agropecuaria rural".**

Evidencias: A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia GA1-210001008-AA2-EV01: taller de registro y clasificación de usuarios del servicio público de extensión agropecuaria.**

Para el desarrollo de la actividad taller de registro y clasificación de usuarios del servicio público de extensión agropecuaria, es fundamental seguir los pasos descritos a continuación:

- **I**ngresar a la página del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través del link: https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Paginas/Formatos-y-gu%C3%ADas-SNIA.aspxa, descargar el manual operativo de registro y clasificación de usuarios.
- Seguidamente descargar los anexos en su totalidad y la herramienta - Registro de usuarios de EA.
- Después de haber descargado los respectivos archivos, proceder a leer el manual operativo en su totalidad, efectuar un recorrido por el archivo de excel **"Herramienta - Registro de usuarios de EA",** con el fin de familiarizarse con el instrumento.
- Finalmente proceder a diligenciar la **"Herramienta - Registro de usuarios de EA",** la cual deben diligenciar apoyados del instructivo que se encuentra en la hoja denominada "Metadatos", esta herramienta debe ser diligenciada en su totalidad.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** herramienta - registro de usuarios de EA
- **Formato:** Excel
- **Extensión:** formato diligenciado en su totalidad
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **taller de registro y clasificación de usuarios del servicio público de extensión agropecuaria GA1-210001008-AA2-EV01.**

3.1.3. Actividad de aprendizaje GA1-210001008-AA3: aplicar metodologías de diagnóstico organizacional o de la empresa agropecuaria de acuerdo con lineamientos institucionales vigentes.

Esta actividad se centra en definir el plan de mejora de las actividades de implementación del modelo organizacional, acorde con resultados y criterios técnicos para realizar el respectivo seguimiento de las mismas.

Duración: 48 horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Diagnóstico de la situación problémica en la población, organización o empresa agropecuaria rural".**

Evidencias: A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia GA1-210001008-AA3-EV01: infografía sobre el paso a paso del diagnóstico rural participativo.**

A continuación, encontrará la secuencia para elaborar la infografía sobre el paso a paso del diagnóstico rural participativo, no sin antes mencionar, la importancia de ver el **Anexo_Infografia_GA1-210001008-AA3-EV01**, en donde se ampliará la información:

- En el primer momento debe revisar el literal 3 del material de formación: "**Diagnóstico de la situación problémica en la población, organización o empresa agropecuaria rural"**. La infografía debe tener el título original del documento e identificar el tema central.
- Debe seleccionar imágenes y texto que correspondan a la definición, objetivo y proceso de planeación.
- Luego, representa las etapas del trabajo de campo y las herramientas que están disponibles para la realización del DRP (Diagnóstico Rural Participativo).
- Por último, ubique en la infografía el análisis, documentación y presentación del DRP.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

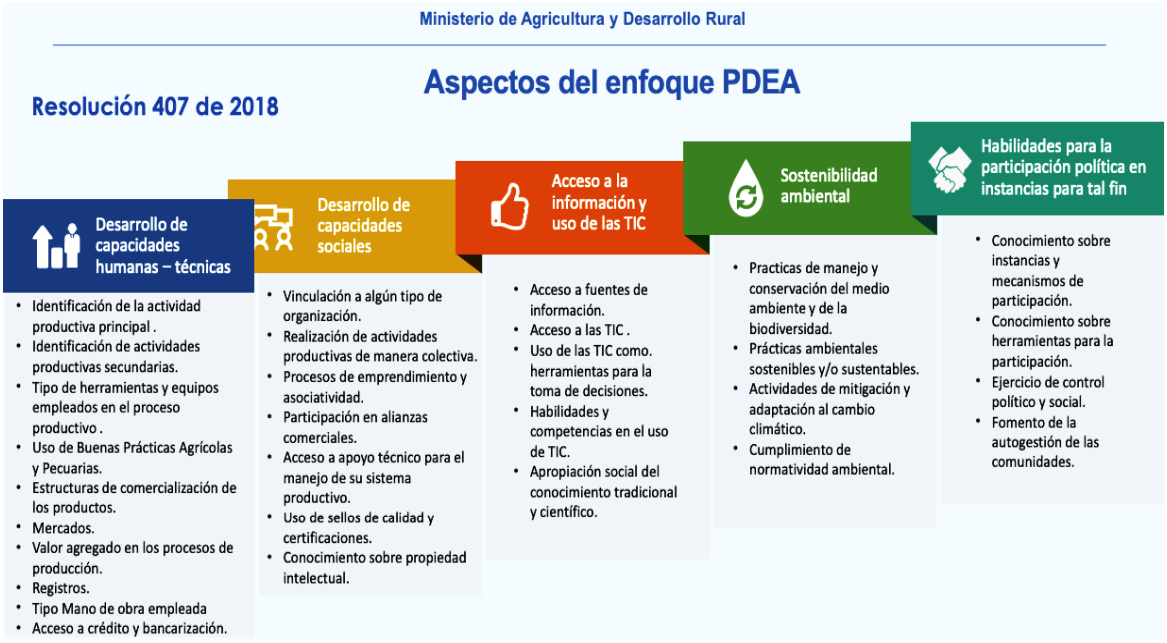
- **Producto para entregar:** infografía
- **Formato:** PDF
- **Extensión:** mínimo una hoja
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **infografía sobre el paso a paso del diagnóstico rural participativo GA1-210001008-AA3-EV01.**

3.1.4. Actividad de aprendizaje GA1-210001008-AA4: consolidar los resultados del análisis de las condiciones de la población, la organización o la empresa agropecuaria rural a través de un informe de diagnóstico.

★ **Evidencia GA1-210001008-AA4-EV01: informe diagnóstico de las condiciones de una población u organización rural en términos del enfoque de extensión agropecuaria.** El informe debe contener 6 elementos, descritos de manera general en el anexo de la estrategia didáctica. Para la realización del informe se deben seguir de manera precisa las siguientes recomendaciones:

1. Tener claridad sobre la metodología de registro y clasificación de usuarios del servicio público de extensión agropecuaria, pues indica el tipo y descripción de la información a recolectar, que se basa en los cinco aspectos (Desagregada en 30 componentes) del enfoque de extensión agropecuaria, correspondiente con el taller propuesto que se abordó en actividad anterior. Para la información completa referente a cada componente, se puede consultar en los anexos construidos por actividades productivas en el siguiente link: https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Paginas/Formatos-y-gu%C3%ADas-SNIA.aspx

Figura 1. Aspectos del enfoque PDEA.



Fuente: MADR, 2018. Tomado de: https://sioc.minagricultura.gov.co/Documentos/Avance%20Ley%20SNIAS.pdf

2. El levantamiento de la información se puede aplicar a tres niveles, que corresponden al **alcance** del diagnóstico: Una población dispersa, una organización o una empresa agropecuaria rural. En cualquiera de los casos se recomienda hacer uso de una metodología participativa para el levantamiento de la información, como puede ser el "Diagnóstico Rural Participativo", pero se pueden usar muchas herramientas distintas y que dependen del tipo de información a recolectar y muchas veces de las características de la población objetivo. Esta debe estar en la disposición de facilitar el trabajo de campo.

3. Se puede usar cualquier herramienta para la recolección de los datos y la consolidación de la información. En el siguiente link puede encontrar una fuente de información de técnicas para el ejercicio de diagnóstico de las condiciones de una población rural: http://www.fao.org/3/at795s/at795s.pdf

4. Este es un ejercicio formativo, de manera ideal la información puede ser recolectada en una comunidad real, incluso donde se encuentra residiendo o laborando, pero en caso de no poder realizar el ejercicio de manera práctica, se puede realizar de forma hipotética. En este caso de todas maneras en el informe debe estar muy claro cada elemento solicitado (título, alcance, objetivo, metodología, resultados y bibliografía). Un elemento adicional puede corresponder a las recomendaciones respecto a las acciones propuestas para la solución de la problemática, que puede constituir un insumo valioso a la hora de formular un proyecto de intervención a la comunidad.

Nota: En el **Anexo_Informe_diagnóstico_GA1-210001008-AA4-EV01** se aclara todo lo relacionado a la evidencia a construir, incluso con un ejemplo real.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** documento en formato de procesador de texto o pdf con las partes mencionadas en “Elementos del informe de resultados” del anexo “Informe de resultados”.
- **Formato:** procesador de texto (Word, Google, Openoffice).
- **Extensión:** mínimo 6 páginas, máximo 12.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **informe diagnóstico de las condiciones de una población u organización rural en términos del enfoque de extensión agropecuaria GA1-210001008-AA4-EV01.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia: utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información (220501046).

El objetivo de la actividad es la identificación y apropiación de los conceptos sobre el software, su clasificación y las herramientas que ofrece Internet, aplicando la estrategia de la lluvia de ideas.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA1: reconocer software de sistemas, software de programación y software de aplicaciones.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: “**Tecnologías de la información TIC”.**

Evidencias: A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia GA1-220501046-AA1-EV01: mapa mental sobre software y servicios de internet.**

La finalidad de esta actividad es realizar un mapa mental sobre los tipos de software y servicios de internet, utilizando figuras, imágenes, frases cortas y colores. Para la elaboración del mapa conceptual debe ser creativo y se recomienda:

- ✔ Prestar atención a las características y componentes propios de los tipos de software y servicios de internet, presentados en los recursos educativos digitales del componente.
- ✔ Simultáneamente tomar nota de los elementos que considere relevantes sobre tipos de software y servicios de internet para incluirlos en el mapa conceptual.
- ✔ Puede revisar el material tantas veces como lo considere necesario, lo importante es que sea una construcción propia a partir del análisis de la información presentada, su experiencia y/o material complementario.
- ✔ Incluya aspectos relevantes sobre los tipos de software y recursos de internet para el área ocupacional de su desempeño.
- ✔ Si tiene dudas sobre cómo realizar un mapa conceptual y las herramientas a utilizar para realizar la entrega de la evidencia de aprendizaje, explore el anexo guía de elaboración del mapa conceptual para el aprendiz que le orientará en el proceso.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** mapa conceptual sobre los tipos de software y servicios de internet.
- **Formato:** PDF con el desarrollo del mapa y en la parte inferior derecha colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.

Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **mapa mental sobre software y servicios de internet GA1-220501046-AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA2: desarrollar un taller práctico sobre los términos y funcionalidades de la ofimática.

El objetivo de esta actividad es el dominio de herramientas ofimáticas y colaborativas, aplicando la estrategia de aprender haciendo mediante la resolución de un taller propuesto.

Duración: 28 horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Tecnologías de la información TIC".**

Evidencias: A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia GA1-220501046-AA2-EV01: taller de utilización de las herramientas de Ofimática.**

Realizar un taller práctico con las herramientas ofimáticas, tomando como base los temas presentados en el material de formación **"Tecnologías de la información TIC"**. Para la elaboración del taller se debe tener en cuenta:

Parte 1. Realizar el taller sobre la aplicación de herramientas informáticas que se presenta en el "**Anexo_TallerOfimatica_GA1-220501046-AA2-EV01**". Este taller se debe realizar de manera Individual.

Parte 2. Tomando como base el siguiente enlace sobre el uso de *trello*: **https://blog.trello.com/es/como-usar-trello**, se debe elaborar un tablero de Trello y realizar las diferentes acciones descritas en el enlace (incluir múltiples tarjetas, elementos *checklist*, fondos personalizados y responsabilidades), se deben organizar equipos de máximo cinco (5) integrantes para compartir el tablero creado, el cual debe compartirse además con el instructor.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** se debe entregar un archivo comprimido que contenga:
  - El archivo en formato Word con la parte 1 de la actividad, es decir, el taller sobre herramientas ofimáticas.
  - Un documento que describa las acciones realizadas en la parte 2 de la actividad, es decir, la construcción del tablero en trello, además de la dirección de acceso al mismo. El informe debe incluir las dificultades encontradas en el uso de esta herramienta.
- **Formato:** el archivo comprimido en formato RAR o ZIP.

Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Taller de utilización de las herramientas de ofimática GA1-220501046-AA2-EV01**.

3.2.3. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA3: elaborar un informe con las mejoras de producto orientado desde las TIC.

El objetivo de esta actividad es identificar y reconocer la importancia de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos relacionados con las diferentes áreas y su injerencia en la mejora de la productividad.

Duración: 8 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Tecnologías de la información TIC".**

Evidencias: A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia GA1-220501046-AA3-EV01: informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC.**

Elaborar un informe sobre las mejoras que pueden realizarse a los diferentes procesos y productos del área de ocupación con la incorporación de las TIC. Para esto debe tener en cuenta:

1. Plantear las mejoras que ofrece la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en lo concerniente con las herramientas ofimáticas y colaborativas.
2. Identificar los aspectos procesos del área de ocupación que se pueden fortalecer con la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
3. Presentar el informe de forma creativa, por ejemplo, a través de cuentos, caricaturas, etc. Haciendo uso de una herramienta TIC en línea.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** informe sobre las mejoras que pueden realizarse a los diferentes productos y procesos del área de ocupación con la incorporación de TIC**.**
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** máximo 10 hojas.

Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC GA1-220501046-AA3-EV01.**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia: aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social (220201501)

3.3.1 Actividad de aprendizaje GA1-220201501-AA1: explicar la relación existente entre los ejes celular, sistémico y ecosistémico en el entorno vivo.

Esta actividad se centra en la apropiación de principios y conceptos de la biología de acuerdo con las condiciones del entorno productivo y social. Por consiguiente, caracteriza las relaciones existentes en los niveles de organización biológica.
Duración: 24 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Entorno vivo".**

Evidencias: A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia GA1-220201501-AA1-EV01: mapa mental con los conceptos básicos del entorno vivo.**

A continuación, iniciará las etapas de representación y visualización del sistema, correspondientes a la estrategia didáctica de modelamiento. Para ello, en los documentos del programa se encuentra el anexo "**Anexo-Mapa-mental_GA1-220201501-AA1-EV01**" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para la construcción de un mapa mental. Adicionalmente, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- El título se refiere a la idea central del trabajo: "**Entorno vivo**". Debe ir acompañado de una imagen que cause impacto.
- Los subtemas sugeridos son célula, tejido, sistema, individuo, población, comunidad, nicho, ecosistema, biótico, abiótico y energía. Agregue otras 10 palabras claves a la lista.
- Puede desglosar ramificaciones las veces que necesite, pero recuerde que la idea es simplificar lo más que pueda el contenido.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un mapa mental con los conceptos básicos del entorno vivo.
- **Formato:** si el mapa mental se gestiona manualmente, digitalizar con extensión PDF. Si se usa herramienta digital, exportar a PDF. Dentro del mapa mental en la parte inferior derecha debe colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.

Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **mapa mental con los conceptos básicos del entorno vivo GA1-220201501-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA1-220201501-AA2: demostrar experimentalmente la aplicación de principios y conceptos de biología.

Esta actividad se centra en identificar situaciones susceptibles de mejoramiento según su entorno productivo y social, aplicando principios o conceptos de biología a la solución de situaciones, además de establecer alternativas de solución de acuerdo con principios y conceptos de Biología.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Entorno vivo".**

Evidencias: A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

★ **Evidencia GA1-220201501-AA2-EV01: infografía del modelamiento de un ser vivo respecto a sus componentes celular, organísmico y ecosistémico.**

Se desarrollarán las etapas de ejecución del sistema y comparación con la realidad, correspondientes a la estrategia didáctica de modelamiento, las cuales se definen como la elaboración de un patrón a través del diseño de características de un ser vivo y su comparación con el contexto.

Por consiguiente, a continuación, encontrará cada uno de los pasos a desarrollar para elaborar la infografía del modelamiento de un ser vivo respecto a sus componentes celular, organísmico y ecosistémico:

- El primer paso para crear un modelo es hacer una observación de las características que define un ser vivo, teniendo en cuenta si es unicelular o pluricelular. Como aprendiz debe elegir el ser vivo de mayor interés para su proceso de aprendizaje y realizar cada una de las acciones planteadas en un documento de Word.
- Describir a qué dominio o reino pertenece: protista, fungi o monera.
- Teniendo en cuenta el ser vivo elegido, definir por escrito su morfología y funciones de nutrición, relación y reproducción.
- Luego, debe realizar un bosquejo del ser vivo que quiere representar, este puede ser con material de reciclaje o digital.
- En los documentos del programa se encuentra el anexo "**Anexo-Infografia_GA1-220201501-AA2-EV02**" en la cual se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para la elaboración de una infografía. Siga dichas instrucciones para realizar la infografía sobre el proceso de modelamiento del ser vivo.

Lineamientos generales para la entrega del producto:

- **Producto a entregar:** documento que incluya los siguientes aspectos:
  - Portada.
  - Definir el ser vivo con su dominio o reino.
  - Definir la morfología y funciones (nutrición, relación y reproducción).
  - Registro fotográfico del bosquejo y modelo del ser vivo.
  - Infografía.
  - Referentes bibliográficos de acuerdo con las normas APA.
- **Formato:** documento en formato PDF.
- **Extensión:** mínimo 3 y máximo 10 hojas.

Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **infografía del modelamiento de un ser vivo respecto a sus componentes celular, organísmico y ecosistémico GA1-220201501-AA2-EV01.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: línea de tiempo del contexto político del desarrollo rural en Colombia. GA1-210001008-AA1-EV01	- Determina características de la población y entorno productivo de acuerdo con herramientas diagnósticas.	**IE-GA1-210001008-AA1-EV01**
Evidencia de conocimiento: síntesis del objeto y alcance de las normas relacionadas. GA1-210001008-AA1-EV02	- Define el modelo organizacional según parámetros técnicos.	**IE-GA1-210001008-AA1-EV02**.
Evidencia de producto: taller de registro y clasificación de usuarios del servicio público de extensión agropecuaria. GA1-210001008-AA2-EV01	- Planifica la implementación del modelo organizacional teniendo en cuenta criterios técnicos. - Participa en la implementación del modelo organizacional cumpliendo parámetros técnicos.	**IE-GA1-210001008-AA2-EV01**.
Evidencia de producto: infografía sobre el paso a paso del diagnóstico rural participativo. GA1-210001008-AA3-EV01	- Programa las actividades de implementación del modelo organizacional según parámetros técnicos. - Presenta los resultados de implementación del modelo organizacional de acuerdo con criterios técnicos.	**IE-GA1-210001008-AA3-EV01**.
Evidencia de producto: informe diagnóstico de las condiciones de una población u organización rural en términos del enfoque de extensión agropecuaria. GA1-210001008-AA4-EV01	- Define plan de mejora de las actividades de implementación del modelo organizacional, acorde con resultados y criterios técnicos. - Realiza seguimiento a las acciones de mejora del modelo organizacional según criterio	**IE-GA1-210001008-AA4-EV02**.
Evidencia de producto: mapa mental sobre software y servicios de internet. GA1-220501046-AA1-EV01-	Reconoce características de equipos tic, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con la tecnología a utilizar. Elige herramientas tic, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación.	**IE-GA1-220501046-AA1-EV01**
Evidencia de conocimiento: taller de utilización de las herramientas de ofimática. GA1-220501046-AA2-EV01.	Aplica funcionalidades de sistema operativo, de acuerdo con las necesidades de administración de los recursos del equipo. Maneja procesador de texto, hoja de cálculo, software para presentaciones y software	**IE-GA1-220501046-IE-AA2-EV01**

	específico, de acuerdo con las funcionalidades de los programas. Utiliza motores de búsqueda, programas de navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, programas de e-learning y computación en la nube, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. Participa en redes sociales, de acuerdo con las necesidades de comunicación. Maneja computadores, periféricos, tabletas y equipos celulares, de acuerdo con las funcionalidades y manuales de uso. Comprueba el funcionamiento de los equipos, productos o servicios obtenidos con el uso de herramientas TIC, de acuerdo con los resultados esperados.	
Evidencia de desempeño: informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC. GA1-220501046-AA3-EV01	Aplica buenas prácticas de uso de la tecnología tic, de acuerdo con los estándares y recomendaciones.	**IE-GA1-220501046-IE-AA3-EV01**
Evidencia de conocimiento: mapa mental con los conceptos básicos del entorno vivo. GA1-220201501-AA1-EV01	Caracteriza las relaciones existentes en los niveles de organización biológica de acuerdo con su entorno productivo y social.	**IE- GA1-220201501-AA1-EV01**
Evidencia de producto: infografía del modelamiento de un ser vivo respecto a sus componentes celular, organísmico y ecosistémico. GA1-220201501-AA2-EV01	Identifica situaciones susceptibles de mejoramiento según su entorno productivo y social. Explica principios y conceptos de la biología de acuerdo con las condiciones del entorno productivo y social.	**GA1-220201501-AA2-EV01**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

TÉRMINO	SIGNIFICADO
Ácido nucleico:	Polímeros compuestos por nucleótidos, que en los organismos vivos se basan en uno de dos azúcares, ribosa o desoxirribosa, lo que da origen a los términos ácido ribonucleico (RNA) y ácido desoxirribonucleico (DNA).
Análisis físico y químico del agua:	Son aquellos procedimientos de laboratorio que se efectúan a una muestra de agua para evaluar sus características físicas, químicas o ambas
Biodiversidad:	El término "biodiversidad" se refiere a la diversidad de especies tanto vegetales como animales que viven en un espacio determinado.
Característica:	Término usado para identificar elementos, compuestos, sustancias y microorganismos presentes en el agua para consumo humano.
Estímulo:	Cualquier cosa en el medio ambiente que causa que una cosa viviente reaccione.
Homeostasis:	Es la tendencia de un sistema a mantener la estabilidad interna.
Informática:	Conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadoras.
Internet:	Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación.
Microsoft:	Es una compañía tecnológica multinacional con sede en Redmond, Washington, EE.UU. Microsoft es el acrónimo de *microcomputer* y software.
Monitoreo:	Proceso de muestreo del sistema de suministro de agua para consumo humano, que cubre espacio, tiempo y frecuencia en los puntos concertados según norma.
Muestra:	Toma puntual de agua en los puntos de muestreo concertados, que refleja la composición física, química y microbiológica representativa del momento, para el proceso de vigilancia de la Autoridad Sanitaria.
Muestreo:	Proceso de toma de muestras que son analizadas en laboratorios para obtener información sobre la calidad del agua del sitio concertado en que fueron tomadas.
Ofimática:	Automatización mediante sistemas electrónicos de las comunicaciones y procesos administrativos en las oficinas.
Puntos de muestreo en red de distribución:	Son aquellos sitios concertados y materializados con dispositivos de toma, donde se realiza la recolección de la muestra de agua para la vigilancia y el control según resolución 811 de 2008.
Sistema operativo:	Es el conjunto de programas informáticos que permite la administración eficaz de los recursos de una computadora es conocido como sistema operativo o software de sistema. Estos programas comienzan a trabajar apenas se enciende el equipo, ya que gestionan el hardware desde los niveles más básicos y permiten además la interacción con el usuario.
Software:	Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.
TIC:	Son el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas.
WWW:	Son las iniciales que identifican a la expresión inglesa World Wide Web, el sistema de documentos de hipertexto que se encuentran enlazados entre sí y a los que se accede por medio de Internet. A través de un software conocido como navegador, los usuarios pueden visualizar diversos sitios web (los cuales contienen texto, imágenes, videos y otros contenidos multimedia) y navegar a través de ellos mediante los hipervínculos.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade, A. M., Del Río, C. A., & Alvear, D. L. (2019). A study on time and motion to increase the efficiency of a shoe manufacturing company | Estudio de Tiempos y Movimientos para Incrementar la Eficiencia en una Empresa de Producción de Calzado. *Información Tecnológica*, *30*(3), 83–94. https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000300083

Carmona, G. (2013). Sistema operativo, búsqueda de información: Internet/Intranet y correo electrónico. Editorial. http://reader.digitalbooks.pro/book/preview/22692/a02?1614172899390

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.4 en línea]. https://dle.rae.es [2021, 19 de febrero].

Fresno, Caridad. ¿Cómo funciona Internet?, El Cid Editor, 2018. ProQuest Elibro.

Gallardo, Y. [Yoney Gallardo]. (2020, 15 de marzo). Word para principiantes [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=-4ooZlyprmc

Gaskin, S. (2014). GO! Microsoft Word 2013 (1st ed.). Pearson Educación.

Grupo Bancolombia. (2020). 10 herramientas de trabajo colaborativo para tu empresa. https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/actualizate/tendencias/herramientas-trabajo-colaborativo

Ibarra, J. (2013). Manual sistema operativo, búsqueda de la información: Internet/intranet y correo electrónico Editorial CEP. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50724?page=19

Ibiza, D. [David Ibiza: WordPress y Marketing Online]. (2019, 9 de diciembre). Tutorial Trellos: Guía de uso con ejemplos reales prácticos. [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=_UB44coH3SM&feature=youtu.be

Ladrón, Miguel. (2018). Sistema operativo, búsqueda de la información: internet/intranet y correo electrónico 2a. ed. Editorial Tutor Formación. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/44263

Mejía, M. & Barrera, A. (2008). Introducción a la computación. *Software*. Cengage Learning. https://link.gale.com/apps/doc/CX3004400004/GVRL?u=sena&sid=GVRL&xid=d8990326

Naranjo, M. (2010). Manual Ofimática básica en Formación Continua. Editorial CEP, S.L

Valentín, G. (2015). Ofimática. Editorial CEP S.L. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/51049?page=16

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Roberto Augusto Bernal Duque	experto temático	Centro de desarrollo agroempresarial de Chía – Cundinamarca.	Febrero de 2021
	Yeison Farid Méndez Ortiz	experto temático	Centro agropecuario la granja – Tolima.	Febrero de 2021
	Orlando Barón Méndez	experto temático	Centro de desarrollo agroempresarial de Chía – Cundinamarca.	Febrero de 2021
	Ramiro E. Barrientos Gómez	Experto temático	Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda – Armenia.	Febrero de 2021
	Irina Cardozo Borja	Experta temática	CAAG Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira	Febrero de 2021
	Paula Andrea Taborda Ortiz	Diseñador Instruccional	Centro de Diseño y Metrología- Regional Distrito Capital	Febrero de 2021
	Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Diseñador Instruccional	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica- Regional Distrito Capital	Febrero de 2021
	Sergio Arturo Medina Castillo	Diseñador Instruccional	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica- Regional Distrito Capital	Febrero de 2021
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Evaluadora Instruccional	Centro de diseño y metrología – Regional Distrito Capital	Febrero de 2021
	Liliana Victoria Morales	Evaluadora Instruccional	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica - Regional Distrito Capital	Febrero de 2021
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor metodológico y pedagógico	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura – Regional Santander	Febrero de 2021

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación**: Gestión agroempresarial.
- **Código del programa de formación**: 723179
- **Nombre del proyecto:** Mejoramiento de los procesos asociados con la actividad agropecuaria bajo principios de gestión administrativa y sostenibilidad.
- **Fase del proyecto:** Planeación.
- **Actividad de proyecto:** AP2. Elaborar el plan administrativo y el proyecto productivo para la empresa agropecuaria.
- **Competencias:**

  Técnicas:

  - 210601023 - Coordinar actividades de acuerdo con estrategias de gestión y proceso administrativo.
  - 270501090 - Coordinar producción de especie pecuaria según procedimiento técnico y normativa.

  Claves:

  - 220201501 - Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.
  - 240202501 - Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de referencia para las Lenguas.
- **Resultados de aprendizaje**:

  Técnicas:

  - 210601023-01 - Identificar el estado actual de la empresa utilizando herramientas de análisis organizacional, metodologías administrativas y metodologías técnicas.
  - 210601023-02 - Definir plan de acción de actividades administrativas según recursos y procedimiento técnico.
  - 270501090-01 - Programar actividades de manejo animal, plan sanitario y programa de reproducción de la unidad pecuaria según sistema de producción y procedimiento técnico.

  Claves:

  - 220201501-01 - Establecer interrelaciones entre los niveles de organización biológica acorde con el entorno productivo y social.
  - 220201501-02 - Interpretar las interrelaciones entre los niveles de organización biológica según el entorno productivo y social.

- 220201501-03 - Argumentar sobre situaciones problemáticas del entorno susceptibles de mejoramiento mediante la aplicación de principios y conceptos de biología.
- 220201501-04 - Proponer alternativas de mejoramiento a situaciones identificadas en el entorno productivo y social, acorde con principios y conceptos de la biología.
- 240202501-01 - Comprender información básica oral y escrita en inglés acerca de sí mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida.

Duración de la guía: 320 horas.

- Técnicas 224 horas
- Claves 96 horas

2. PRESENTACIÓN

El diagnóstico empresarial es una herramienta de gestión que se aplica con el fin de conocer la situación real del medio en el cual se desarrolla una empresa, cuyo propósito es identificar situaciones favorables, adversas o problemas, y que afectan o pueden afectar positiva o negativamente el funcionamiento de la empresa, facilitando la toma de decisiones para corregirlos, visualizando así mismo, posibilidades de mejoramiento u oportunidades de desarrollo que se puedan aprovechar.

Desde esta concepción, el diagnóstico en la empresa no es una actividad más que hay que desarrollar, sino que es el primer paso fundamental para la toma de decisiones desde el punto de vista administrativo, para mejorar el funcionamiento de la empresa, lo que conlleva a una mejor capacidad competitiva, logrando que la empresa alcance objetivos acorde a dicha situación. Hoy por hoy las empresas, sin un diagnóstico empresarial, es poco probable que puedan sostenerse en el tiempo e implementar soluciones que permitan realizar un verdadero desarrollo empresarial.

La producción de especies pecuarias es una actividad que requiere mucha dedicación, disciplina y planificación, porque cualquier alteración en los hábitos de los animales puede traer consecuencias muy negativas para la productividad y eficiencia de la explotación animal. En vista de lo anterior, es necesario mejorar las competencias y habilidades de los aprendices en lo concerniente a la coordinación de la producción de la especie pecuaria, a través de la entrega de herramientas conceptuales que le faciliten la toma de decisiones y el desarrollo de planes de producción enfocados en el bienestar animal, las buenas prácticas de manejo animal y la sostenibilidad de las actividades productivas.

Por medio del desarrollo de la presente guía de aprendizaje se contribuirá a que los aprendices desarrollen sus capacidades en cuanto a la identificación de las labores de manejo animal, la proyección de las actividades del plan sanitario, el manejo de hembras y crías y, el establecimiento de cronogramas de actividades ajustados a las necesidades de la unidad productiva y enfocados en la eficiencia de los procesos.

La presente guía de aprendizaje también estimula y propicia en el aprendiz la adquisición y desarrollo de conocimientos, destrezas y habilidades propias de las ciencias de la naturaleza en su componente de biología, con la intención de comprender e interpretar los fenómenos naturales que acontecen en determinado contexto productivo y social, a través de este recurso, el aprendiz es dotado de elementos, herramientas e insumos, promoviendo el desarrollo de un pensamiento científico, así como de una argumentación crítica y fundamentada. Así mismo, el aprendizaje de ciertos principios, teorías de la biología que ayudan a comprender el mundo vivo y cómo funciona, evoluciona e interactúa.

Finalmente se presenta el inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social, donde se plantean actividades generales y específicas para

el desarrollo de la competencia, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las 4 habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Para desarrollar las actividades propuestas, un instructor calificado le hará acompañamiento permanente y le ofrecerá herramientas para alcanzar los objetivos esperados. En consecuencia, el instructor preparará encuentros sincrónicos centrados en ofrecer unas instrucciones específicas para las temáticas a desarrollar, apoyando la ejecución de las actividades y aclarando las dudas que surjan.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias planteadas en la fase de planeación del proyecto formativo: Mejoramiento de los procesos asociados con la actividad agropecuaria bajo principios de gestión administrativa y sostenibilidad.

- **Actividad de reflexión inicial**

Antes de iniciar con el desarrollo de esta guía y sus actividades realice, de manera autónoma y consciente, la siguiente actividad reflexiva y de motivación, la cual le ayudará a identificarse mejor con el programa. La misma es insumo al desarrollo de las actividades, para el logro de los resultados asociados a las competencias propias de esta guía.

Lo invitamos a ver el video **Tutorial diagnóstico empresarial importancia y características** en el enlace https://www.youtube.com/watch?v=QEsLxH5eT9M

Al finalizar, reflexione sobre la siguiente pregunta:

- ¿Cuál es la importancia de un diagnóstico empresarial en una empresa agropecuaria?

Recuerde: este ejercicio tiene como finalidad encaminarle y motivarle en la elaboración de las evidencias que se plantean para esta guía de aprendizaje, por tal razón, no es calificable, pero sí es el punto de inicio para lo que se le solicitará en las demás evidencias.

3.1. Actividades de la competencia Coordinar actividades de acuerdo con estrategias de gestión y proceso administrativo (210601023)

La implementación de iniciativas de gestión y toma de decisiones para el desarrollo empresarial exige el conocimiento de las condiciones de la empresa y su capacidad operativa, lo que conlleva a un ejercicio de sensibilización de cómo interactúa la empresa dentro del contexto donde opera. En este proceso de análisis hay que identificar los factores claves que intervienen, comprender cómo es que afectan la empresa, qué variables son objeto de control por parte de la empresa, y cuáles no lo son, así como identificar las actuaciones y comportamiento que tiene la empresa frente a estos factores, los cuales le han permitido su desenvolvimiento, reconociendo los aspectos que se han descuidado y aquellos que se pueden estar presentando que son inevitables y que debe afrontar en el desarrollo de la operación y la competencia empresarial. De este análisis se deben obtener unas conclusiones, que serán las bases para la formulación de iniciativas estratégicas y de desarrollo competitivo de la empresa.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA2-210601023-AA1 - Diagnosticar y formular un plan de acción que fortalezca la gestión administrativa teniendo en cuenta los recursos y procedimiento técnico.

El ejercicio diagnóstico a la gestión administrativa es un estudio integral, que se recomienda sea periódico, anualmente en lo posible, cuyo propósito fundamental es conocer la función administrativa empresarial y su gestión en sí, el funcionamiento del área o departamento como eje soporte de las demás dependencias de la empresa, analizando y proponiendo alternativas de mejoramiento, que mitiguen o busquen la erradicación de factores que limitan o generan situaciones problema, de mal funcionamiento, para lo cual deben plantearse iniciativas de acciones estratégicas, utilizando para ello los instrumentos y herramientas que comúnmente se utilizan para el desarrollo de diagnóstico en las empresas, los cuales a su vez le permitirán y facilitarán la concepción y definición de iniciativas estratégicas y de planes de acción que, en la medida en que se implementen, le permitan a la empresa sostenerse en los mercados donde se desempeña de manera activa y competitiva en el largo plazo.

Por otro lado, el ejercicio diagnóstico como práctica regular, facilita que la empresa, al hacer esta revisión sistemática de su función administrativa, se adecúe y modernice su estructura, división funcional, operativa, estilo de dirección, el rumbo hacia dónde se dirige, entre otros aspectos, haciéndola más dinámica, que enfrente, acorde con la evolución de los mercados actuales la realidad global y del país.

Duración: 128 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Gestión y proceso administrativo”**.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman las actividades de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-210601023-AA1-EV01. Taller - Desarrollo de diagnóstico organizacional para una empresa.**

Con el desarrollo de esta actividad el aprendiz, a partir del concepto de diagnóstico, debe establecer un procedimiento de protocolo para realizar un análisis diagnóstico en una empresa agropecuaria, definiendo las fases del mismo, lo que servirá como base para el establecimiento de una planeación estratégica de la empresa.

En este ejercicio el aprendiz debe establecer primero la necesidad de la empresa, lo que conlleva a que el empresario sea consciente de dicho proceso y adopte esta iniciativa como base de la planeación, así mismo, y permita por ende la recoger o capturar información, a través de técnicas como entrevistas, diligenciamiento de formularios de encuestas, consulta de indicadores de gestión, estadísticas, entre otros recursos de información.

Para adelantar adecuadamente un proceso de diagnóstico, se recomienda llevar un orden consecuente que permita recopilar, analizar la información y cumplir con los objetivos deseados, además de indagar sobre los factores clave de la empresa.

Las etapas básicas de un diagnóstico administrativo empresarial pueden resumirse en:

Generación y recopilación de información

La operación empresarial se da en un contexto de múltiples variables y aspectos que la afectan permanentemente, el cual en los años recientes se ha complejizado por su alta dinámica, pluralidad de variables, nuevos escenarios y actores, a efectos de la ruptura por la globalización e internacionalización para la actuación empresarial. En este sentido, las empresas están llamadas a desarrollar capacidades competitivas mucho más exigentes y versátiles que les permita la sobrevivencia, donde si lo que se quiere es ser distinguido o llevar la delantera, deberá hacer muchos más esfuerzos a los que comúnmente realiza, es decir desarrollar una ventaja competitiva creciente y sostenida, esto demanda diagnóstico que pretende evaluar o anticipar las alternativas desde el presente (Rodriguez, 2012).

La información endógena o interna, es aquella que está más disponible, existe en la empresa, siendo fundamental para realizar el estudio del comportamiento administrativo y se puede obtener de dos fuentes primarias que son los registros de la empresa a través de la información que proveen las personas suministrada por medio de entrevistas, encuestas, charlas colectivas o por observación; así mismo, se puede obtener de fuentes secundarias de informes previos realizados o con que cuente la empresa.

Esta información se clasifica en factores y sus variables relacionadas para facilidad de su interpretación y análisis.

De igual manera, en este proceso se deben analizar factores exógenos o externos, que afecten la administración de la empresa y que no sean controlables por parte de la empresa, acudiendo siempre a fuentes primarias preferiblemente, o en su defecto fuentes secundarias provenientes de agremiaciones del sector agropecuario.

La información que se obtenida debe ser lo más fiable posible, pues de ella depende la base para el análisis y las conclusiones, y toma de decisiones al final.

En ese sentido es pertinente que el aprendiz establezca los factores externos y los factores internos que serán objeto del diagnóstico en una empresa agropecuaria, para tal fin se recomienda tener en cuenta su clasificación, y las variables propias de cada empresa del sector:

Análisis de información:

Se busca que con la información recolectada se obtenga una idea global de la empresa, indicando que variables de los factores endógenos son fortalezas y cuales son debilidades o aspectos a mejorar, así mismo, desde los factores exógenos, de las variables que no se controlan, se puedan identificar oportunidades y amenazas que afectan la gestión administrativa.

Este análisis se realiza en conformidad a la información recopilada, la cual se puede clasificar a manera de ejemplo de la siguiente manera por tipo de factores (ver tablas 1 y 2):

Tabla 1

Ejemplo de factores endógenos

Factores	Factores Críticos Internos (Variables de mayor impacto al éxito o al fracaso)
Productivos	Capacidad instalada. Método productivo. Capacidad real. Suficiencia de personal. Niveles de producción, periodicidad, etc.
Gestión administrativa	Avances y cumplimiento frente al logro de los preceptos de misión, visión, objetivos, principios y valores empresariales.
Procesos empresariales	Manuales de métodos, procedimientos, Sistemas de información, procesos en línea, etc.
Financieros	Liquidez. Endeudamiento. Ciclo de negocio. Capital de trabajo. Estructura de costos.
Comerciales	Sistema de ventas. Relaciones públicas. *Marketing.* Distribución. Cumplimiento.
Productos y servicios	Categorías, gama de productos. Rotación. Productos más fuertes. Estacionalidad. Relación calidad/precio.
Talento humano	Nivel de ingresos. Nivel de ausentismo. Clima organizacional. Tipo de contratación. Cumplimiento.

	Cualificación. Rotación de personal. Capacitación. Evaluación de desempeño, etc.

Tabla 2

Ejemplo de factores exógenos

Factores	Factores Críticos Externos (Variables de mayor impacto al éxito o al fracaso)
Económicos	Inflación. Desempleo. Tasas de interés. PIB. Ingreso *per cápita*.
Tecnológicos	Formación para su manejo, nuevos avances, comercialización y representación de esas nuevas tecnologías, inversión en I+D en el sector o actividad de la empresa, etc.
Político y gobierno	Riesgo país. Legislaciones: comercial, tributaria, laboral, etc. Orden público. Filiación política.
Ambientales	Clima. Topografía. Fuentes de recursos.
Demográficas y sociales	Composición por grupos etarios (edades). Nivel educativo. Oficio/ actividad. Concentración urbana rural. Composición por sexo y género. Lugar de residencia (zona urbana o rural).

Obtención de conclusiones diagnósticas

Con base en la información obtenida y analizada, se establecen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas más relevantes o de mayor impacto para la empresa, que serán el conjunto de conclusiones diagnósticas estratégicas, y que representan los aspectos de los factores de mayor impacto a la empresa, porque conducen al éxito o al fracaso de la empresa, y sobre los cuales se plantearán las iniciativas estratégicas que deben abordar los empleados, debido a que desde esta instancia se deben abordar las iniciativas estratégicas y de acción (ver tabla 3).

Tabla 3

Matriz de conclusiones diagnósticas estratégicas

	Endógeno	**Exógeno**
Lo positivo	**Fortalezas**	**Oportunidades**
Lo negativo	**Debilidades**	**Amenazas**

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** documento escrito que contenga los pasos para el desarrollo de un diagnóstico administrativo en una empresa agropecuaria, como base para la planeación estratégica, donde indique la metodología y los instrumentos para la captura de la información, como de su análisis, definiendo los recursos necesarios para tal fin; evidenciando el análisis de la información y las conclusiones del proceso diagnóstico, es decir, las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de mayor relevancia que serán la base para formular planes de acción.
- **Formato:** Word o PDF.
- **Extensión:** 20 páginas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Taller - Desarrollo de diagnóstico organizacional para una empresa. GA2-210601023-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-210601023-AA1-EV02. Formulación del plan de acción en conformidad al diagnóstico organizacional.**

Con las conclusiones diagnósticas de oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas más relevantes de una empresa agropecuaria (evidencia anterior), el aprendiz deberá establecer las iniciativas estratégicas y de plan de acción que permitan su operación en conformidad a las necesidades y exigencias de la empresa para mantener o elevar su capacidad competitiva.

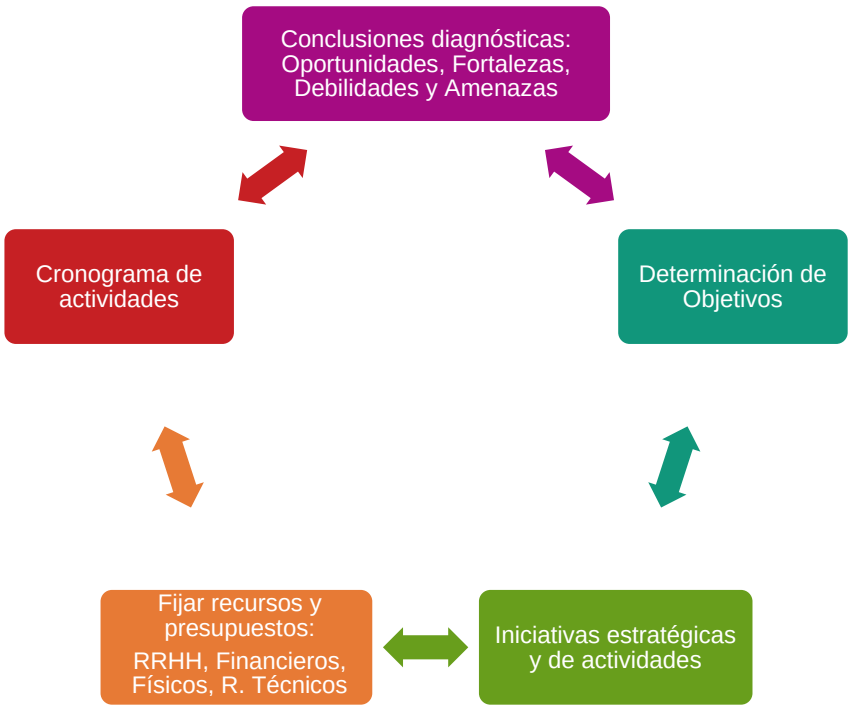
Esta evidencia implica la determinación del protocolo que una empresa debe seguir para la fijación de un plan de mercadeo, que permita la continuidad de la operación en el mercado donde opera la empresa,

así mismo, el análisis de otras informaciones para determinar sus posibilidades de crecimiento, expansión, aumento de la participación en el mercado y por ende la búsqueda de nuevos ingresos.

El proceso para el planteamiento del protocolo de guía para establecer un plan de mercadeo en una empresa se plantea en el siguiente esquema (ver figura 1):

Figura 1

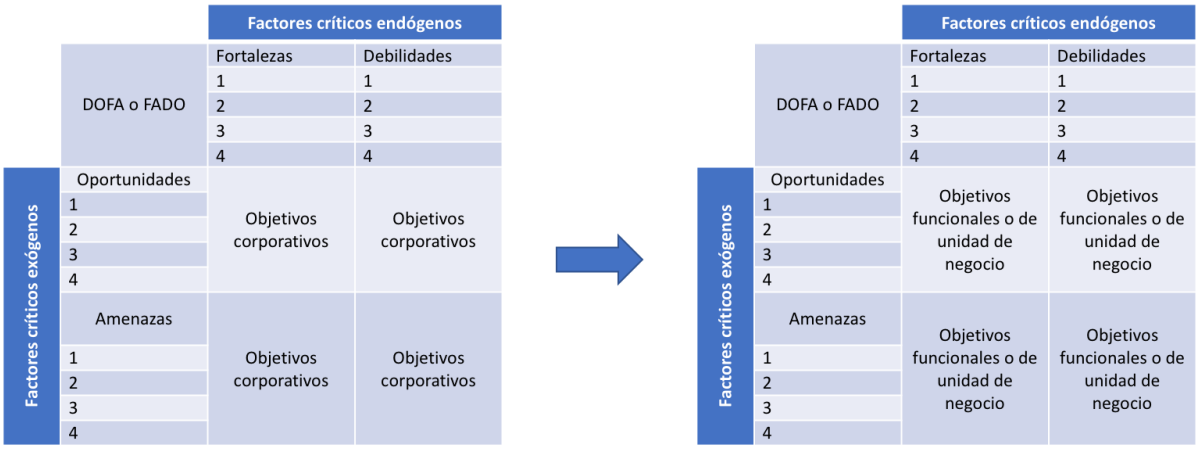
Proceso para determinar planes de acción administrativo



Para el establecimiento de un plan de acción, básese en el instrumento de análisis y formulación de la Matriz DOFA, donde por cada tipo de cuadrante y según las conclusiones de oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades encontradas y determinadas como las más relevantes o de mayor impacto para la empresa, se deben plantear objetivos corporativos que se conviertan en objetivos de las áreas funcionales o de las unidades de negocio o categorías que tenga la empresa. Con los objetivos establecidos se deben fijar las alternativas de iniciativa estratégica y de acción, que permitan el desarrollo competitivo y de mercado en la empresa, lo que implica la fijación de niveles de recursos y presupuestos para su desarrollo (ver figura 2).

Figura 2

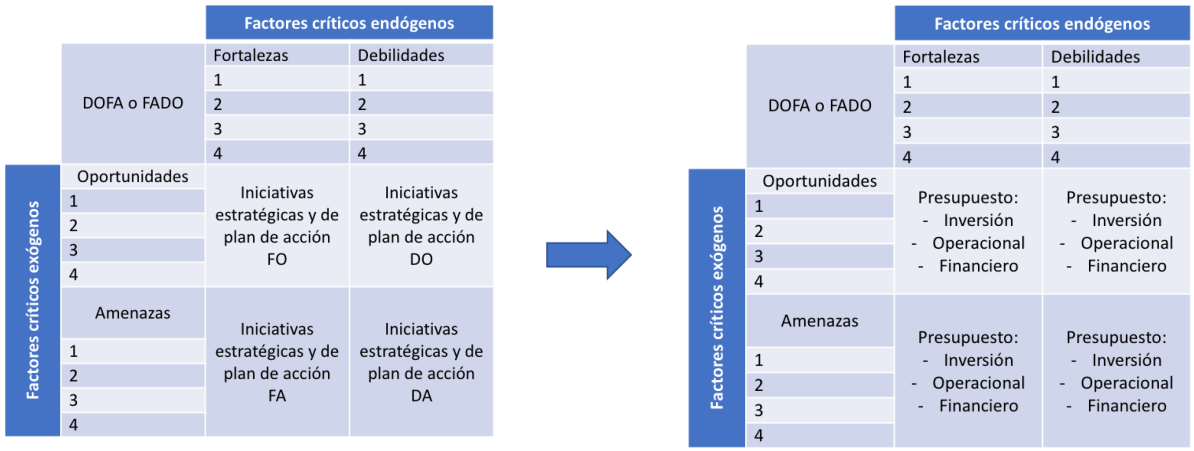
Estructura de la Matriz DOFA y la fijación de objetivos



Por cada una de las iniciativas estratégicas y de plan de acción que se abordarán en cada cuadrante, según los resultados de la matriz DOFA, es necesario que el estudiante defina los niveles de recursos que se requieren para su implementación. Esto es, por ejemplo que, si se quiere desarrollar iniciativas FO, se establecen objetivos y para el logro de los mismos se definen las acciones a realizar, las cuales demandarán recursos humanos, recursos físicos, recursos financieros y recursos técnicos tecnológicos a manera de inversión, para la operación (ver figura 3).

Figura 3

Estructura de la Matriz DOFA y sus iniciativas estratégicas de acción



Finalmente, una vez determinada las iniciativas estratégicas, y los recursos necesarios de presupuesto, para el desarrollo de dichas actividades, se debe establecer el cronograma de ejecución, que es la correlación de dichas actividades y recursos en función del tiempo, esto es, se debe programar por cada iniciativa estratégica y sus objetivos, el horizonte de tiempo para su desarrollo, alcance, ejecución. No

todas las iniciativas tienen las mismas velocidades, ni el mismo momento de inicio y fin, por lo cual se requiere un cronograma detallado (ver figura 4).

Figura 4

Estructura de la Matriz DOFA para la definición de sus iniciativas estratégicas cronológicas

		Factores críticos endógenos	
	DOFA o FADO	Fortalezas	Debilidades
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
Factores críticos exógenos	Oportunidades	Cronograma al plan de acción y a la disponibilidad de recursos	Cronograma al plan de acción y a la disponibilidad de recursos
	1		
	2		
	3		
	4		
	Amenazas	Cronograma al plan de acción y a la disponibilidad de recursos	Cronograma al plan de acción y a la disponibilidad de recursos
	1		
	2		
	3		
	4		

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** documento escrito que contenga los pasos para el desarrollo del plan de iniciativa estratégica de acción en una empresa agropecuaria, que defina los objetivos a alcanzar según las conclusiones estratégicas, definiendo los tipos de recursos necesarios para tal fin, para que puedan ser alcanzados en un tiempo específico.
- **Formato:** Word o PDF.
- **Extensión:** 20 páginas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Formulación del plan de acción en conformidad al diagnóstico organizacional. GA2-210601023-AA1-EV02.**

3.2. Actividades de la competencia Coordinar producción de especie pecuaria según procedimiento técnico y normativa (270501090)

Para conseguir el desarrollo de explotaciones pecuarias exitosas, es necesario elaborar e implementar un correcto plan de manejo animal, el cual consiste en el establecimiento de unos objetivos para la unidad productiva, la definición de unas metas de producción, el diseño de estrategias para asegurar el cumplimiento de las metas y la asignación de los recursos que serán necesarios para garantizar la realización de dicho plan.

En lo relacionado con la producción pecuaria, existen muchos factores que no se tienen en cuenta al momento de planificar la unidad productiva, lo cual posteriormente trae consecuencias negativas como falta de recursos, incumplimiento de las metas, sobrecostos en la operación de la granja pecuaria y deterioro de las condiciones productivas de la finca, entre otras. Por lo tanto, es necesario adelantar un

correcto proceso de planificación en medio del cual se identifiquen posibles amenazas, se diseñen las estrategias para reducirlas o eliminarlas y se establezcan los protocolos para que lo planeado finalmente coincida con lo ejecutado.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA2-270501090-AA1 - Elaborar cronograma para la implementación de actividades de manejo de especie pecuaria según el sistema productivo.

Las altas exigencias que existen hoy día en lo relacionado con los sistemas productivos agropecuarios tienen que ver con la reducción de los tiempos empleados para el beneficio de los animales, el uso eficiente de los alimentos empleados en la nutrición animal, la obtención de animales cada vez más pesados en menor tiempo, el desarrollo de actividades productivas más limpias y responsables con el medio ambiente y, la implementación en todas las fases del proyecto productivo de los principios de sostenibilidad y calidad expresados en las Buenas Prácticas Ganaderas y en las Buenas Prácticas Pecuarias.

En primera instancia con el desarrollo de un “Plan de manejo animal” se sentarán las bases para que el aprendiz, desde su conocimiento y competencia, aporte a la definición de los elementos que se deben tener en cuenta para sacar el máximo provecho a la especie pecuaria. En segunda instancia, mediante el ejercicio para la construcción del cronograma de actividades de manejo animal, se fortalecerán las capacidades del aprendiz en lo relacionado con la gestión de recursos y la estimación de los tiempos necesarios para cumplir con las metas productivas.

Duración: 96 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Programación de la producción pecuaria”**.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman las actividades de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-270501090-AA1-EV01. Documento plan de manejo animal.**

El programa de producción es una herramienta de planificación operativa en la cual se establecen los pormenores del proceso productivo en lo relacionado con la identificación plena del tipo de bienes a producir, las cantidades que se comercializarán y el tiempo del cual se dispone para la entrega del producto. El correcto diseño del programa de producción permite el uso eficiente de los recursos y posibilita el cumplimiento de los plazos de entrega.

En esta evidencia de conocimiento, se evaluarán las capacidades del aprendiz para identificar los elementos del plan de producción y articularlos en un documento. Para ello será necesario lo siguiente:

Descripción del plan de manejo animal
• Identificar un sistema productivo pecuario de su interés. • **Describir el producto:** establecer cuál será el producto líder y especificar sus características principales, sus épocas de mayor y menor demanda, sus atributos y los aspectos que lo diferenciarán de otros productos similares. • **Infraestructura productiva:** mencionar el tipo de infraestructura que se requiere en la unidad productiva para el desarrollo de las actividades productivas pecuarias. Especificar áreas, dimensiones y equipos que se requieren, qué cantidades y dónde se ubicarán dentro de la explotación pecuaria. • **Mapa de procesos:** establecer la ruta que se seguirá dentro de la empresa pecuaria para llegar a obtener el producto seleccionado. Identificar los puntos críticos y cuellos de botella que se pueden presentar en el desarrollo de la actividad productiva. Identificar los aspectos que se deben tener en cuenta respecto al manejo de los animales. • **Materias primas:** identificar qué elementos se requieren para la puesta en marcha del proyecto, las cantidades y los costos aproximados para su implementación. • **Mapa de riesgos:** establecer el tipo de riesgos que se pueden presentar en el desarrollo de la actividad productiva y qué actividades se pueden llevar a cabo para prevenirlos, eliminarlos o mitigarlos. • **Cronogramas:** establecer los tiempos que se requieren para la ejecución del programa de producción, siempre condicionado al ciclo de vida de la especie pecuaria. • **Responsables:** identificar el recurso humano que se requiere para la implementación del programa de producción, sus competencias y cualificaciones, así como las actividades globales que desarrollará en la ejecución del programa.

El contenido del documento de Plan de manejo animal debe contener como mínimo los siguientes puntos:

- Portada.
- Introducción.
- Objetivo general de producción (cantidades, calidades).
- Objetivos específicos.

- Descripción del plan de manejo animal (descripción del producto, infraestructura productiva, mapa de procesos, materias primas, mapa de riesgos, cronogramas, responsables).
- Bibliografía consultada.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** documento plan de manejo animal.
- **Formato:** Word – PDF.
- **Extensión:** máximo 12 páginas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento plan de manejo animal. GA2-270501090-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-270501090-AA1-EV02. Cronograma de actividades de manejo de especie pecuaria.**

En esta evidencia se deberá entregar un cronograma de actividades para el desarrollo de un programa de producción pecuaria teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- Tipo de especie pecuaria.
- Ciclo de vida de la especie pecuaria seleccionada.
- Actividades detalladas que se realizarán en el ciclo productivo de la especie pecuaria.
- Establecer las cantidades de producto que se obtendrán al finalizar el proceso productivo.
- Determinar la demanda de recursos, técnicos, humanos, tecnológicos y materiales que se emplearán en cada etapa del ciclo productivo.

Para la construcción del cronograma se recomienda emplear el siguiente formato:

Actividades	**Recursos necesarios**	**Mes 1**				**Mes 2**				**Mes 3**				**Mes 4**				**Mes 5**				**Mes 6**				**Mes 7**				**Mes 8**			
Actividad 1																																	
Actividad 2																																	
Actividad 3																																	

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** cronograma de actividades.
- **Formato:** archivo de Microsoft Excel – archivo Microsoft Word – PDF.
- **Extensión:** 2 páginas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cronograma de actividades de manejo de especie pecuaria. GA2-270501090-AA1-EV02.**

3.3. Actividades de la competencia Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social (220201501)

Las actividades aquí planteadas permiten comprender cómo interactúan los seres vivos desde los múltiples niveles de organización con el entorno, relacionados con el contexto social.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA2-220201501-AA1-Identificar la relación existente entre los ejes celular, sistémico y ecosistémico en el entorno productivo y social.

Esta actividad se centra en la apropiación de principios y conceptos de la biología de acuerdo con las condiciones del entorno productivo y social. Por consiguiente, caracteriza las relaciones existentes en los niveles de organización biológica.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo **"Entorno vivo".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA2-220201501-AA1-EV01. Mapa mental: sistemas de organización desde los niveles de complejidad.**

Los seres vivos están altamente organizados y estructurados, siguiendo una jerarquía que puede examinarse en una escala de pequeña a grande. Los niveles biológicos de organización de los seres vivos están ordenados del más simple al más complejo, las múltiples interacciones que ocurren entre los niveles determinan sus propiedades emergentes.

Considerando la información anterior, construya un mapa mental de los sistemas de organización. Recuerde que un mapa mental es una forma gráfica de representar ideas y conceptos. Es una herramienta de pensamiento visual que ayuda a estructurar la información, ayudándote a analizar, comprender, sintetizar, recordar y generar nuevas ideas mejor. Como en toda gran idea, su poder reside en su sencillez.

Para la elaboración del mapa tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- Construya el mapa mental de los sistemas de organización desde los niveles de complejidad.
- Ordene los conceptos desde su visión.
- Conecte conceptos a partir de conectores.
- Para profundizar sobre la creación de un mapa mental puede acceder al **Anexo_Mapa_mental**.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un mapa mental de los sistemas de organización.
- **Formato:** si el mapa mental se gestiona manualmente, digitalizar con extensión PDF. Si se usa herramienta digital, exportar a PDF. Dentro del mapa mental en la parte inferior derecha debe colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental: sistemas de organización desde los niveles de complejidad. GA2-220201501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-220201501-AA1-EV02. Foro: la complejidad de la vida.**

Nuestro planeta está compuesto por una variedad de seres vivos que van desde una simple célula hasta una esfera masiva llena de formas de vida: el planeta tierra. Si bien cada organismo tiende a variar en tamaño y función, aun así, nadie vive solo, ni puede vivir solo. Cada organismo de alguna manera depende o afecta la vida de otros organismos vivos y factores abióticos del medio ambiente. Cualquier cambio en una parte de un sistema puede aumentar o disminuir drásticamente las posibilidades de supervivencia de un organismo. Por lo anterior respondan las siguientes preguntas: ¿La jerarquía en la organización biológica es suficiente para mostrar la complejidad de la vida? y ¿Existen seres vivos que no dependan de otros para sobrevivir? Es importante que sus respuestas estén argumentadas, sean claras, y elaboradas por ustedes mismos. Si toman algún texto de un autor o página es necesario citar, leer las intervenciones de sus compañeros y compartir sus opiniones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Estructura de la participación:** (i) Responder las preguntas: ¿La jerarquía en la organización biológica es suficiente para mostrar la complejidad de la vida? y ¿Existen seres vivos que no dependan de otros para sobrevivir? (ii) Comentar las respuestas de los compañeros de manera respetuosa.
- Para el desarrollo de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro: la complejidad de la vida. GA2-220201501-AA1-EV02.**

3.3.2. Actividades de aprendizaje GA2-220201501-AA2 - Aplicar los conocimientos en la resolución de problemas relacionados al entorno productivo y social, acorde con principios de la biología.

Esta actividad tiene como objetivo establecer alternativas de solución a problemas que estén relacionados con el entorno productivo y social, para alcanzar un entendimiento más profundo de las temáticas ambientales y tomar decisiones informadas y responsables.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo **"Entorno vivo".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA2-220201501-AA2-EV01. Trabajo de campo: problemáticas ambientales.**

El aprendiz desarrollará trabajo de campo, con el fin de identificar problemas del entorno cercano, relacionados con los principios y conceptos de biología, en donde haciendo uso de sus conocimientos buscará solución a las situaciones identificadas.

Por consiguiente, a continuación, encontrará cada uno de los pasos a desarrollar para elaborar el trabajo escrito de las situaciones identificadas en campo:

- Realice el trabajo de campo, es decir una indagación y observación al sector donde vive, identifica las problemáticas ambientales y toma evidencias fotográficas.
- Plantee cada una de las situaciones problema identificadas en un documento de Word con sus respectivas fotografías.
- Relacione los entornos a los que hacen parte dichas problemáticas, bien sea productivos o de índole social.
- Describa cada situación problema, tenga en cuenta: descripción del ecosistema (factores bióticos, abióticos), relación organismos (morfología, funciones de nutrición, relación y reproducción), explicación de las interacciones ecológicas y conflictos existentes.
- Busque posibles soluciones a las situaciones identificadas.

Lineamientos generales para la entrega del producto:

- **Producto a entregar:** documento que incluya los siguientes aspectos:
  - Portada.
  - Situaciones problema identificadas en campo.
  - Descripción de cada situación problema, teniendo en cuenta: descripción del ecosistema (factores bióticos, abióticos y ciclos biogeoquímicos), definición de organismos (morfología,

funciones de nutrición, relación y reproducción), explicación de las interacciones ecológicas y conflictos existentes.

- Estrategias de solución a las situaciones identificadas en campo.
- Referentes bibliográficos de acuerdo con las normas APA.

- **Formato:** documento en formato PDF.
- **Extensión:** mínimo 3 y máximo 10 páginas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Trabajo de campo: problemáticas ambientales. GA2-220201501-AA2-EV01.**

- **Evidencia GA2-220201501-AA2-EV02. Estudio de caso: la selva amazónica.**

Las selvas tropicales a menudo se consideran las "cunas de la biodiversidad". Aunque cubren sólo alrededor del 6% de la superficie terrestre, albergan más del 50% de la biodiversidad mundial. Las selvas tropicales también absorben cantidades masivas de dióxido de carbono y liberan oxígeno a través de la fotosíntesis, lo que también les ha dado el apodo de "pulmones del planeta".

También almacenan grandes cantidades de carbono, por lo que cortar y quemar su biomasa contribuye al cambio climático global. Muchas medicinas modernas se derivan de las plantas de la selva tropical, y varios cultivos alimenticios muy importantes se originaron en la selva tropical, incluidos los plátanos, los mangos, el chocolate, el café y la caña de azúcar. Para calificar como selva tropical, un área debe recibir más de 250 centímetros de lluvia cada año y tener una temperatura promedio superior a los 24 grados centígrados, además de nunca experimentar heladas. La selva amazónica en América del Sur es la más grande del mundo.



Las selvas tropicales son uno de los tipos de ecosistemas más amenazados en el mundo actual, es algo difícil estimar qué tan rápido se están talando las selvas tropicales, pero las estimaciones oscilan entre 50.000 y 170.000 kilómetros cuadrados por año. Incluso las estimaciones más conservadoras proyectan que si seguimos cortando bosques tropicales como lo hacemos hoy, dentro de unos 100 años no quedará ninguno.

La alta biodiversidad en las selvas tropicales significa que las interrelaciones entre los organismos son muy complejas. Un solo árbol puede albergar más de 40 especies diferentes de hormigas, cada una de las cuales tiene una función ecológica diferente y puede alterar el hábitat de formas distintas e importantes. Talar un área pequeña puede dañar cientos o miles de interacciones de especies establecidas que se extienden más allá del área despejada.

De acuerdo con el caso anterior:

- Analice y responda las siguientes preguntas:
  - ¿Qué está impulsando la deforestación en la Amazonía?

- ¿Qué implicaciones tiene la deforestación de la selva amazónica?
- ¿Qué sectores productivos se benefician de esta actividad?
- ¿Cuántas especies se han visto afectadas por estas acciones?
- ¿El gobierno colombiano está tomando medidas frente a esta situación?

- Realice un escrito en un documento de Word dando solución a las preguntas.
- Incluya en su análisis argumentos y reflexiones personales sobre la tala de árboles en el Amazonas.
- Proponga acciones de mejora que usted implementaría en el país.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** estudio de caso: la selva amazónica.
- **Formato:** Word.
- **Extensión:** máximo 4 páginas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Estudio de caso: la selva amazónica. GA2-220201501-AA2-EV02.**

3.4. Actividades de la competencia Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de referencia para las Lenguas (240202501)

Desenvolverse como hablante de una segunda lengua vincula, sin lugar a dudas, la necesidad de comprender cada contexto en que el individuo tenga alguna experiencia, bien sea personal, laboral o profesional, social, técnica. Apropiarse del lenguaje justo, para cada contexto y situación cotidiana o extraordinaria, aporta al hablante herramientas no solo de comprensión, también de seguridad y confianza para el desarrollo de sus habilidades lingüísticas, sociales, actitudinales y de desempeño suficiente como sujeto aportante.

3.4.1. Actividad de aprendizaje GA2-240202501-AA1 - Identificar situaciones cotidianas y futuras a través de una interacción social oral y escrita.

El aprendizaje de una segunda lengua se facilita cuando se comienza a estudiar desde temas conocidos como son las situaciones de la cotidianidad ya sea abordándolas desde el momento actual. Para comenzar a interactuar tanto de forma oral como escrita acerca de las actividades de la vida diaria, se requiere comprender información personal y familiar haciendo uso de la estructura, el vocabulario y contextos requeridos.

Es importante seguir las indicaciones del instructor en cuanto a la mejor manera de apropiar el material del curso y la correlación que tiene este con el programa de formación.

Duración: 48 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo "**Level 1 - MCER A1.1**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV01. Cuestionario.**

Presenta un cuestionario (evaluación en línea) para evaluar comprensión lectora y gramatical del nivel, el cual consta de quince preguntas (15) y un tiempo aproximado de 45 minutos.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: cuestionario con preguntas de acuerdo a los temas relacionados del primer nivel "Level 1 - MCER A1.1".
- Para el desarrollo de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA2-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV02. Video presentación.**

De acuerdo con la temática estudiada en el primer nivel escoja un miembro de su familia o un amigo para presentarlo por medio de un corto video activando su cámara web en inglés con el fin de identificar de forma oral las características personales sobre edad, nacionalidad, lugar de residencia, hobbies y alguna información relevante sobre las actividades cotidianas que realiza.

Para la elaboración del vídeo con la cámara web, tenga en cuenta el desarrollo de un guion o estructura a través de una herramienta como PowerPoint, Emaze, Prezi en la que se dispongan algunas diapositivas con imágenes y textos para dar cuenta de la presentación del personaje.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que presente entre 3 y 5 diapositivas, donde se incluyan los siguientes elementos:

- Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- Diapositivas de datos del personaje seleccionado (nombre completo, edad, fecha de cumpleaños, ocupación, actividades de tiempo libre), acompañado de imágenes, frases, textos cortos y elementos gráficos que le permitan hablar durante la presentación.

Estructura del vídeo con cámara web: cuando grabe el video, tenga en cuenta que las fotos, imágenes y textos que use en las diapositivas deben ser un apoyo visual para denotar buena pronunciación y su aprendizaje inicial sobre las temáticas del primer nivel.

Para la realización de la emisión del vídeo deberá encender su cámara web, mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permite grabar el vídeo y pantalla como; Screencast-o-Matic, Loom, Camtasia, recordscreen.io, scrnrcrd.com e incluso existen aplicaciones como X Recorder para que pueda realizarlo desde su teléfono móvil. Lo importante es mostrar las diapositivas, su cámara web e ir realizando su presentación de forma oral.

Una vez finalizado el vídeo debe cargarlo a YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional; compruebe que no tenga restricciones de visualización para que pueda compartir el enlace de visualización.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: documento con los datos del aprendiz y enlace del video.
- **Formato**: Word o PDF con la URL del vídeo.
- **Extensión:** de 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video presentación. GA2-240202501-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV03. Folleto.**

A partir de los datos, conceptos, e investigación obtenida de su programa de formación deberá realizar un folleto en inglés con la información y características de su programa de formación.

Para realizar el folleto puede utilizar alguna herramienta digital como Canva, Crello, Word, PowerPoint o cualquier otra que conozca y le permita trabajar de forma creativa.

Estructura: datos personales del aprendiz, mensaje inicial, información básica del programa, expectativas e intereses que se vinculen a su interés particular por estudiar el programa de formación.

Describa de manera sencilla y clara utilizando frases, vocabulario e imágenes relacionadas con temas de interés y características de su programa de formación.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** folleto. Haga uso de las normas gramaticales y redacción utilizando el idioma inglés, además, aplique las normas APA para las referencias y citación de información obtenida de diferentes recursos digitales.
- **Extensión:** folleto tríptico entre 70 y 150 palabras.
- **Formato:** El folleto deberá exportarlo a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Folleto. GA2-240202501-AA1-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de producto: Taller - Desarrollo de diagnóstico organizacional para una empresa. GA2-210601023-AA1-EV01.	• Reconoce variables técnicas y productivas de la empresa según procedimientos técnicos y metodologías administrativas. • Maneja herramientas de diagnóstico y análisis organizacional de acuerdo con metodologías administrativas. • Elabora diagnóstico organizacional, de acuerdo con las variables técnicas y administrativas identificadas.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-210601023-AA1-EV01
Evidencia de producto: Formulación del plan de acción en conformidad al diagnóstico organizacional. GA2-210601023-AA1-EV02.	• Define actividades administrativas y técnicas a desarrollar teniendo en cuenta el diagnóstico y criterios técnicos. • Elabora plan de acción de acuerdo con diagnóstico organizacional y procedimiento técnico. • Establece programación de actividades de acuerdo con criterios técnicos. • Asigna recursos para el desarrollo de las actividades programas según procedimientos y criterios técnicos.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-210601023-AA1-EV02
Evidencia de conocimiento: Documento plan de manejo animal. GA2-270501090-AA1-EV01.	• Identifica labores de manejo animal en la unidad pecuaria según plan de producción y protocolos establecidos por la empresa. • Proyecta actividades del plan sanitario de acuerdo con recomendación técnica y sistema de producción. • Planea actividades de manejo de hembras y crías según procedimiento técnico y sistema de producción.	**Lista de verificación:** IE-GA2-270501090-AA1-EV01
Evidencia de producto: Cronograma de actividades de manejo de especie pecuaria. GA2-270501090-AA1-EV02.	• Elabora cronograma de actividades del proceso de manejo animal según especificaciones técnicas.	**Lista de verificación:** IE-GA2-270501090-AA1-EV02

Evidencia de conocimiento: Mapa mental: sistemas de organización desde los niveles de complejidad. GA2-220201501-AA1-EV01.	• Apropia principios y conceptos de la biología de acuerdo a las condiciones del entorno productivo y social. • Caracteriza las relaciones existentes en los niveles de organización biológica de acuerdo con su entorno productivo y social.	**Rúbrica:** IE-GA2-220201501-AA1-EV01
Evidencia de desempeño: Foro: la complejidad de la vida. GA2-220201501-AA1-EV02.	• Identifica situaciones susceptibles de mejoramiento según su entorno productivo y social.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-220201501-AA1-EV02
Evidencia de desempeño: Trabajo de campo: problemáticas ambientales. GA2-220201501-AA2-EV01.	• Establece alternativas de solución a situaciones identificadas en su entorno productivo y social de acuerdo con principios y conceptos de la biología.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-220201501-AA2-EV01
Evidencia de producto: Estudio de caso: la selva amazónica. GA2-220201501-AA2-EV02.	• Aplica principios y conceptos de biología a la solución de situaciones identificadas acorde con su entorno productivo y social.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-220201501-AA2-EV02
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA2-240202501-AA1-EV01.	• Reconoce la idea general y detalles específicos en interacciones orales de la vida cotidiana articuladas con claridad y una velocidad promedio.	**Cuestionario:** IE-GA2-240202501-AA1-EV01
Evidencia de desempeño: Video presentación. GA2-240202501-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA2-240202501-AA1-EV02
Evidencia de producto: Folleto. GA2-240202501-AA1-EV03.	• Reconoce la idea general y detalles específicos en textos escritos de la vida cotidiana articulados con claridad.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-240202501-AA1-EV03

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Amenaza: cosa o persona que constituye una posible causa de riesgo o perjuicio para alguien o algo dentro de la empresa agropecuaria.

Amenaza: se puede identificar como la probabilidad de que un aspecto crítico, muy relacionado con la actividad de la empresa, la afecte sin poder evitarlo, solo puede mitigar o reducir el impacto.

Biodiversidad: se refiere a la variedad de especies vivas en la Tierra, incluidas plantas, animales, bacterias y hongos.

Captura de información: es la acción de registrar la información que se desea analizar a través de un instrumento como pueden ser formularios, cuestionarios o entrevistas grabadas, etc.

Conclusiones diagnósticas: son el conjunto de aspectos más relevantes para la empresa, que son críticos por su nivel de impacto. Pueden ser aspectos a mejorar o consolidar, pueden por ende estar en condición de desventaja o de ventaja competitiva, y sobre las cuales se adelantarán acciones o vigilancia y control.

Debilidad: es el comportamiento que tiene una variable controlable dentro de un factor, que hace que los impactos para la empresa sean desfavorables, ejemplo retrasos en las entregas.

Diagnóstico: es un proceso de análisis integral de información de los diferentes aspectos o factores en los cuales está inmerso el ejercicio empresarial, con el fin de identificar el estado actual de competitividad, los aspectos a mejorar y las oportunidades por las que debe optar para un mejor futuro.

Encuesta: técnica de aplicación de un cuestionario para obtener información referente a consumos preferencias, y que facilitan la identificación de tendencias, proporcionan información de opiniones, actitudes y comportamientos de los empleados, clientes, proveedores, etc.

Factor abiótico: es una parte no viva de un ecosistema que da forma a su entorno. En un ecosistema terrestre, los ejemplos pueden incluir temperatura, luz y agua.

Factor biótico: es un organismo vivo que da forma a su entorno. En un ecosistema de agua dulce, los ejemplos pueden incluir plantas acuáticas, peces, anfibios y algas.

Factores críticos: son los aspectos o variables que inciden en la empresa de manera significativa, se denominan críticos, porque repercuten en el estado actual de la empresa. No siempre son los mismos, pueden cambiar con el tiempo.

Factores: conjunto de variables o aspectos que se agrupan por su familiaridad facilitando su análisis, ejemplo factores económicos, factores de comercialización y ventas.

Fortaleza: son los aspectos o variables que la empresa domina y por medio de los cuales se distingue, presta su servicio y mantienen la empresa.

Infraestructura productiva: se refiere a todos los elementos materiales que se requieren dentro de la unidad pecuaria para hacer un manejo eficiente de las explotaciones, garantizar el confort a los operarios y animales, garantizar la seguridad de los animales y las personas al momento de realizar las operaciones.

Jerarquía: es un sistema de organización en diferentes rangos o niveles de importancia o complejidad.

***Main idea* (Idea principal):** estrategia de lectura que busca identificar la idea principal de un texto. A diferencia de “Topic”, esta estrategia pretende ampliar la comprensión encontrando qué es lo que se dice del tema (Topic). Ej..: “The robots can help in, medicine”.

Metodología: para procesos de diagnóstico, corresponde a la definición de las diferentes formas de capturar la información que se utilizará para análisis.

Números cardinales: son los números como los conocemos para contar (one, two, three, etc.).

Números ordinales: son los números que se usan para indicar un orden, ejem.: primero (first, second, third, etc.).

Oportunidad: son las posibilidades que se le presentan a la empresa de poder actuar en condiciones de favorabilidad o beneficio, desarrollo.

Pluricelular: que posee varias células.

Preposiciones de lugar: palabras invariables (sin género ni número) que se usan para indicar o introducir el lugar de una acción o situación. Por ejemplo: “In the room”, “next to the shop”.

Preposiciones de tiempo: palabras invariables (sin género ni número) que se usan para indicar o introducir el momento de una acción. En inglés, por ejemplo, las más comunes son “in”, “on” y “at”.

Presente continuo: tiempo verbal que se usa para indicar acciones momentáneas que suceden al momento de hablar. Su construcción requiere el uso de un verbo auxiliar “to be” y un segundo verbo (llamado verbo principal) con terminación en “-ing”. Por ejemplo: I am working at SENA now.

Presente simple (Presente Simple): tiempo verbal que se usa para indicar acciones o situaciones que suceden en el presente. Pueden ser estados permanentes o cambiantes, por ejemplo: I am Susana. I work as a doctor.

Pronombres personales: son las palabras que se usan para indicar la persona o ente que ejecuta una acción. Siempre los pronombres personales estarán seguidos de un verbo (la acción). En inglés son comunes las contracciones entre los pronombres y algunos verbos, así: “I’m” (contracción de I am), “*She's*” (contracción de she is), etc.

Riesgo: consiste en la posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño y que pueda afectar.

Role play: juego de roles es una actividad que simula una situación con dos o más personajes representados por los aprendices. Cada uno recibirá las indicaciones de lo que pasa y los aprendices deberán desarrollar la situación actuando**.**

Scanning: estrategia de lectura para encontrar información específica. Al igual que ”Skimming” no es exhaustiva, sino que focaliza la información necesaria.

Semiótica: teoría general y ciencia que estudia los signos, sus relaciones y su significado.

Skimming: estrategia de lectura que consiste en hacer una lectura rápida para determinar el tipo de texto, su fuente y su tema. No implica una lectura exhaustiva ni detenida, y puede durar pocos segundos.

Sobrecosto: corresponde a la cantidad de recursos que se deben pagar de más, por algún bien o servicio. Son gastos de recursos que no se tenían contemplados en la proyección inicial.

Unicelular: que posee una sola célula.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Meza, A. (2020). El Diagnóstico Organizacional: elementos, métodos y técnicas. https://www.infosol.com.mx/miespacio/el-diagnostico-organizacional-elementos-metodos-y-tecnicas/

Beltrán Duque, A., Anzola Morales, O. (2013). Mejorando la Competitividad de la PYME. Ediciones Universidad Externado de Colombia.

Decreto 1072 de 2015. [Ministerio del Trabajo]. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. 26 de mayo de 2015. http://egresados.bogota.unal.edu.co/files/normatividad/Decreto%201072%20de%202015.pdf

Decreto 616 de 2006. [Ministerio de la protección social]. Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte, comercializa, expenda, importe o exporte en el país. 28 de febrero de 2006. https://www.ica.gov.co/getattachment/15425e0f-81fb-4111-b215-63e61e9e9130/2006d616.aspx

Enred Consultoría, S.L. (2011). Metodología para la elaboración de diagnóstico y plan para la igualdad en empresas y entidades privadas. Ed. EMAKUNDE - Instituto Vasco de la Mujer. C/ Manuel Iradier. https://www.emakunde.euskadi.eus/u72-igualorg/es/contenidos/informacion/ig_org_enlaces/es_material/adjuntos/metodologia-definitiva-web.pdf

Figarola Irigoyen, J. (s.f.) *Cómo se pronuncia TH en Inglés*. https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

García, I. y Justi, R. (2000). *Analogías em livros didáticos de química brasileiros destinados ao ensino médio*. Investigações em Ensino de Ciências, 5, 2. https://bit.ly/2B4j78M

Gobert, J. & Buckley, B. (2000). *Introduction to model - based teaching and learning in science education.* International Journal of Science Education, 22 (9), 891-894.

Huber, A. (2004). *Kooperatives Lernen, kein Problem*. Effektive Methoden der Partner und Gruppenarbeit (für Schule und Erwachsenenbildung). Leipzig: Klett.

Mediano, L. (2015). Plan de marketing: guía inicial. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU). https://www.ehu.eus/documents/1432750/4992644/PLAN+DE+MARKETING+GU%C3%8DA+INICIAL+FINAL+cast.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Comisión Nacional de Crédito Agropecuario. (2021). Propuesta de nueva clasificación de tipo de productor para la comisión nacional de crédito agropecuario. https://www.finagro.com.co/sites/default/files/jt_tipos_de_productor.pdf

Moreira, M.A. (1999). *Modelos mentales*. Texto de Apoyo n°8. Programa Internacional de Doctorado en Enseñanza de las Ciencias, Universidad de Burgos.

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

Rodriguez, D. (2012). *Diagnóstico organizacional* (4ta Edición ed.). Alfa Omega Grupo Editor, S.A.

Systems, V. (2013). Inglés: grado superior. McGraw-Hill España. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50221?page=1

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autores	Carlos Sánchez	Experto Temático	SENA Regional Tolima - Centro Agropecuario La Granja.	Junio de 2022
	Carlos Fernando Riaño	Experto Temático	Regional Bogotá - Centro de Diseño y Metrología.	Mayo de 2022
	Fabián Leonardo Correa Díaz	Diseñador Instruccional	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios.	Junio de 2022
	Ana Catalina Córdoba Sus	Asesora Metodológica	Regional Distrito Capital – Centro de Diseño y Metrología.	Junio de 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura.	Junio de 2022
	Jhon Jairo Rodríguez Pérez	Corrector de estilo	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología.	Junio de 2022

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

Anexo 3: Ficha 2834641

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	PROYECTOS AGROPECUARIOS
FICHA	2834641
COMPETENCIA	Coordinar actividades de acuerdo con estrategías de gestión y proceso administrativo.
RESULTADO DE APRENDIZAJE	210601023-04- Ajustar plan de acción de acuerdo con análisis de resultados y procedimiento técnico.
INSTRUCTOR	JORGE ARMANDO GARCIA PAEZ

COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	MATERIALES DE FORMACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ENTREGA DE EVIDENCIAS
Evaluación	210601023-04- Ajustar plan de acción de acuerdo con análisis de resultados y procedimiento técnico.	GA4-210601023-AA1- Evaluar los componentes e impacto en términos económicos, sociales y financieros y establecer las acciones de mejora del proyecto.	Evaluación de proyectos agropecuarios.	Evidencia de producto: documento escrito con los resultados de la evaluación económico-social y financiera del proyecto. GA4-210601023-AA1-EV01.	15/06/2024

Anexo 3: Ficha 2977526

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO					
PROGRAMA DE FORMACIÓN	ATENCION INTEGRAL AL CLIENTE					
FICHA	2977526					
COMPETENCIA	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.					
RESULTADO DE APRENDIZAJE	240201528-01 - Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	240201528-02 - Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.	240201528-03 - Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos.	240201528-04 - Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.		
INSTRUCTOR	JORGE ARMANDO GARCIA PAEZ					

FASE DE PROYECTO	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	MATERIALES DE FORMACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	FECHA DE ENTREGA
IDENTIFICAR CLIENTES	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	240201528-01 - Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	GA1-240201528-AA1- Desarrollar procedimientos aritméticos aplicados a la resolución de problemáticas de la vida cotidiana.	Matemáticas nivel básico	**Evidencia de conocimiento.** Cuestionario: procedimientos aritméticos. GA1-240201528-AA1-EV01.	26-jun
		240201528-02 - Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.	GA1-240201528-AA2 - Resolver problemas de aplicación de situaciones de los contextos productivo y social a partir del uso de herramientas matemáticas.	Matemáticas nivel medio	**Evidencia de desempeño.** Informe: planteamiento de ecuación. GA1-240201528-AA2-EV01.	
		240201528-03 - Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos.	GA1-240201528-AA3 - Realizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria.	Matemáticas nivel intermedio	**Evidencia de producto.** Video: sustentación. GA1-240201528-AA3-EV01.	
		240201528-04 - Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.	GA1-240201528-AA4 - Sistematizar el cálculo de perímetros, áreas y volúmenes de figuras planas y sólidos regulares, a partir de un algoritmo.	Matemáticas nivel avanzado	**Evidencia de desempeño.** Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA1-240201528-AA4-EV01.	

Anexo 3: Ficha 2977809

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO					
PROGRAMA DE FORMACIÓN	PROYECTOS AGROPECUARIOS					
FICHA	2977809					
COMPETENCIA	220201501-Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social					
RESULTADO DE APRENDIZAJE	220201501-01-Identificar situaciones del entorno productivo y social mediante la aplicación de principios y conceptos de biología	220201501-02-Interpretar las interrelaciones entre los niveles de organización biológica según el entorno productivo y social.	220201501-03-Describir los niveles de organización biológica según el entrono productivo.	220201501-04-Verificar la aplicación de fundamentos de la biología en la resolución de situaciones problemáticas de acuerdo con el entorno productivo y social		
INSTRUCTOR	JORGE ARMANDO GARCIA PAEZ					

FASE DE PROYECTO	**COMPETENCIA**	**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**	**ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR**	**MATERIALES DE FORMACIÓN**	**DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE**	FECHA DE ENTREGA
IDENTIFICAR CLIENTES	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	220201501-01-Identificar situaciones del entorno productivo y social mediante la aplicación de principios y conceptos de biología 220201501-02-Interpretar las interrelaciones entre los niveles de organización biológica según el entorno productivo y social.	GA1-220201501-AA1- Explicar la relación existente entre los ejes celular, sistémico y ecosistémico en el entorno vivo	Entorno vivo	Evidencia de conocimiento: mapa mental con los conceptos básicos del entorno vivo. GA1-220201501-AA1-EV01	29-jun
		220201501-03-Describir los niveles de organización biológica según el entrono productivo. 220201501-04-Verificar la aplicación de fundamentos de la biología en la resolución de situaciones problemáticas de acuerdo con el entorno productivo y social	GA1-220201501-AA2- Demostrar experimentalmente la aplicación de principios y conceptos de biología		Evidencia de producto: infografía del modelamiento de un ser vivo respecto a sus componentes celular, organísmico y ecosistémico. GA1-220201501-AA2-EV01	

Anexo 3: Ficha 2835565

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	GESTIÓN AGROEMPRESARIAL
FICHA	2834565
COMPETENCIA	210601026 - Procesar datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística.
RESULTADO DE APRENDIZAJE	210601026-02 - Obtener datos según requerimiento de la empresa, metodologías y técnicas estadísticas.
INSTRUCTOR	JORGE ARMANDO GARCIA PAEZ

FASE DE PROYECTO	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	MATERIALES DE FORMACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	FECHA DE ENTREGA
Planeación	210601026 - Procesar datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística.	210601026-02 - Obtener datos según requerimiento de la empresa, metodologías y técnicas estadísticas.	GA4-210601026-AA1 - Recolectar la información aplicando la metodología e instrumentos apropiados de acuerdo con las necesidades de la unidad productiva.	La estadística en la unidad productiva	Evidencia de desempeño: Selección y recopilación de datos.	29-jun