PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

Evidencia No.: 5
Abril de 2026

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** **TECNÓLOGO EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE**
- **Código del Programa de Formación:** **228118 / FICHA: 3002645**
- **Nombre del Proyecto (si es Titulada)** Implementación de un plan de transformación digital para el fortalecimiento de las actividades de tecnologías por medio de IoT, Robótica y diseño web para las Mipymes del Municipio de Cisneros.
- **Fase del Proyecto (si es Titulada)** PLANEACION
- **Actividad de Proyecto (si es Titulada)** AP02 - Estructurar procesos lógicos para la construcción de algoritmos teniendo en cuenta los diagramas de caso de uso.
- **Competencia**
  - ✓ **220501093 -** Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
  - ✓ **RA1.** Elaborar los artefactos de diseño del software siguiendo las prácticas de la metodología seleccionada.
  - ✓ **RA2.** Estructurar el modelo de datos del software de acuerdo con las especificaciones del análisis.

5.4. Gerencia de Proyectos de Software.

- Campo, R., Domínguez, M., Raya, V. (2013). Gestión de proyectos. Bogotá: Ediciones la U.
- CEPAL. (2017). Repositorio CEPAL. Recuperada en Mayo 08 de 2017.
- Gómez, J. (2000). Gestión de Proyectos. Madrid: Editorial Fundación Confemetal.
- International Organization for Standardization (2017). Recuperado de https://www.iso.org
- PMI. (2013). Guia PMBOK® 5ª Ed. EUA: Project Managment Institute.

Evidencia No.: 5
Abril de 2026

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Víctor Hernán Arismendy A.	Instructor TIC	SENA / CTMAE	20 de septiembre de 2022

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	German Gabriel Leal Flórez	Instructor TIC	SENA - CTMAE	12 de enero de 2025	Actualización contenidos técnicos.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA.
COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL.
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral.
PROYECTO FORMATIVO.

1. Información básica del proyecto							
Cód. Proyecto SOFIA:		Cód. Programa SOFIA:	228118	Versión del Programa:	1	Fichas asociadas:	

1.1 Centro de Formación:	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	1.2 Regional:	ANTIOQUIA
1.3 Nombre del proyecto:	Implementación de un plan de transformación digital para el fortalecimiento de las actividades de tecnologías por medio de IoT, Robótica y diseño web para las Mipymes del Municipio de Cisneros		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	27		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA, Instituciones Educativas, y Aprendices.		
1.7 Palabras claves de búsqueda :			
1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	74	1.9 Número de RA por tipo de competencia	1.9.1 Número de resultados de aprendizaje específicos que se alcanzan con el proyecto: 1.9.2 Número de resultados de aprendizaje transversales que se alcanzan con el proyecto 1.9.3 Número de resultados de aprendizaje básicos que se alcanzan con el proyecto:

2. Estructura del Proyecto
2.1 Planteamiento del problema o necesidad que se pretende solucionar
En el Municipio de Cisneros las personas y organizaciones poseen modelos tradicionales y manuales de administración de la información. Estos modelos pierden vigencia y pertinencia por la dinámica del mercado y el desarrollo tecnológico; además, ponen en riesgo la permanencia y competitividad de las organiz organizaciones disponen de sistemas de información que operan bajo el dominio de determinados métodos, en algunos casos obsoletos o no pertinentes. Emerge, entonces, la necesidad de implementar recursos de gestión de la información mediante soluciones informáticas para dar respuestas rápidas y pertinentes

Evidencia No. 5
Abril de 2026