INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL – SENA

DATOS GENERALES

Programa de Formación: Técnico en Procesamiento de datos para modelos de IA
Código: 233112
Competencia: Integrar datos según técnicas de visualización y metodología de análisis
Resultado de Aprendizaje: Preparar Datos según la fuente de información.
Proyecto Formativo: Implementación de modelos de la inteligencia artificial para la automatización de procesos académicos y administrativos en las institucione educativas del departamento del cauca

Instructor: Jorge Enrique Sanchez
Aprendiz: _____
Ficha: 3448113
Fecha: **10/05/2026**

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN No. 1

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS

Técnica de Evaluación

Formulación de preguntas.

Instrumento

Cuestionario escrito.

Objetivo

Evaluar los conocimientos adquiridos por el aprendiz relacionados con la recolección, preparación, limpieza, organización y validación de datos, aplicando herramientas y procedimientos técnicos utilizados en el procesamiento de datos para modelos de inteligencia artificial.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué es el procesamiento de datos y cuál es su importancia en la inteligencia artificial?

2. ¿Qué se entiende por datos estructurados y no estructurados?

3. ¿Cuál es la función de la limpieza de datos en un proyecto de IA?

4. ¿Qué herramientas se pueden utilizar para preparar y organizar datos?

5. ¿Qué es una base de datos y para qué se utiliza?

6. ¿Cuál es la importancia de validar la calidad de los datos antes de utilizarlos?

7. ¿Qué diferencia existe entre información y datos?

8. ¿Qué es un formato CSV y para qué se utiliza en el procesamiento de datos?

9. ¿Qué riesgos pueden presentarse cuando los datos contienen errores o información duplicada?

10. ¿Cuál es la importancia de la seguridad y confidencialidad de los datos en proyectos tecnológicos?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Ítem	**Criterio**	**Cumple**	**No Cumple**
1	Identifica conceptos básicos relacionados con el procesamiento y preparación de datos.		

2	Reconoce herramientas utilizadas en la organización y validación de datos.		
3	Interpreta procedimientos técnicos para la limpieza y transformación de datos.		
4	Identifica formatos y estructuras de almacenamiento de información.		
5	Aplica buenas prácticas de seguridad y manejo responsable de los datos.		

VALORACIÓN

☐ Aprobado
☐ No Aprobado

OBSERVACIONES

Firma Instructor: _____

Firma Aprendiz: _____

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN No. 2

LISTA DE CHEQUEO – EVIDENCIA DE DESEMPEÑO

Técnica de Evaluación

Observación directa.

Instrumento

Lista de chequeo.

Objetivo

Evaluar el desempeño del aprendiz durante el proceso de recolección, organización, limpieza, validación y transformación de datos, utilizando herramientas y procedimientos técnicos aplicados al procesamiento de datos para modelos de inteligencia artificial.

No.	ACTIVIDAD A EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Organiza adecuadamente el entorno y recursos de trabajo			
2	Utiliza correctamente herramientas digitales para el procesamiento de datos			
3	Recolecta datos según los requerimientos establecidos			
4	Organiza y clasifica los datos correctamente			
5	Realiza limpieza y depuración de datos adecuadamente			
6	Identifica y corrige datos incompletos o duplicados			
7	Aplica procesos de transformación de datos correctamente			
8	Utiliza formatos adecuados para almacenamiento de información			
9	Valida la calidad e integridad de los datos procesados			
10	Ejecuta herramientas de análisis y visualización de datos			
11	Verifica la consistencia de la información obtenida			
12	Aplica normas de seguridad y manejo responsable de datos			
13	Trabaja colaborativamente en equipo			
14	Sigue procedimientos técnicos establecidos para el procesamiento de datos			

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Organiza el entorno de trabajo según normas técnicas y de seguridad.
- Utiliza herramientas digitales para la preparación y procesamiento de datos correctamente.
- Ejecuta procedimientos técnicos de limpieza, transformación y validación de datos.
- Verifica la calidad, integridad y consistencia de la información procesada.

- Aplica buenas prácticas de trabajo colaborativo y manejo responsable de los datos.

VALORACIÓN FINAL

☐ Aprobado
☐ No Aprobado

OBSERVACIONES

Firma Instructor: _____

Firma Aprendiz: _____

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN No. 3

RÚBRICA DE EVALUACIÓN – EVIDENCIA DE PRODUCTO

Técnica de Evaluación

Valoración de producto.

Instrumento

Rúbrica de evaluación.

Objetivo

Evaluar la calidad técnica, organización y presentación de las evidencias entregadas por el aprendiz relacionadas con el procesamiento, preparación y validación de datos para modelos de inteligencia artificial.

EVIDENCIAS A EVALUAR

Objetivo

Evaluar la calidad técnica, organización y presentación de las evidencias entregadas por el aprendiz relacionadas con el procesamiento, preparación y validación de datos para modelos de inteligencia artificial.

EVIDENCIAS A EVALUAR

- Preparacion_Limpieza_Datos.xlsx
- Transformacion_Validacion_Datos.docx
- Analisis_Visualizacion_Datos.pptx
- Informe del proyecto formativo.

CRITERIOS	EXCELENTE (5)	SOBRESALIENTE (4)	ACEPTABLE (3)	DEFICIENTE (1-2)
Documentación del proceso	Presenta el proceso completo de preparación y procesamiento de datos con excelente organización y evidencias claras	Presenta el proceso con buena organización y evidencias suficientes	Presenta información básica y parcialmente organizada	Información incompleta y desorganizada
Preparación y limpieza de datos	Realiza correctamente la limpieza, organización y validación de los datos	Realiza el proceso con mínimos errores	Requiere apoyo en algunos procedimientos	Presenta múltiples errores en el procesamiento de datos
Transformación y análisis de datos	Ejecuta correctamente procesos de transformación y análisis de datos	Ejecuta los procedimientos con pocos errores	Requiere orientación frecuente	No logra ejecutar adecuadamente los procedimientos
Uso de herramientas digitales	Utiliza correctamente todas las herramientas y plataformas requeridas	Utiliza la mayoría de herramientas correctamente	Presenta errores menores en el uso de herramientas	No maneja adecuadamente las herramientas
Evidencias y capturas de pantalla	Evidencias claras,	Evidencias suficientes y organizadas	Evidencias parciales	Evidencias insuficientes

	completas y organizadas			
Redacción y presentación	Excelente redacción y presentación profesional	Buena redacción y organización	Presentación básica	Mala redacción y organización

RESULTADO FINAL

Escala	Descripción
4.5 – 5.0	Excelente
4.0 – 4.4	Sobresaliente
3.0 – 3.9	Aceptable
1.0 – 2.9	Deficiente

OBSERVACIONES GENERALES

Firma Instructor: _____

Firma Aprendiz: _____

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN No. 4

GUÍA DE OBSERVACIÓN – TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

Técnica de Evaluación

Observación directa.

Instrumento

Guía de observación.

Objetivo

Evaluar la aplicación de los conocimientos adquiridos por el aprendiz durante la ejecución de actividades relacionadas con la preparación, organización, procesamiento y validación de datos para modelos de inteligencia artificial.

ASPECTOS A OBSERVAR	SI	NO	OBSERVACIONES
Organiza adecuadamente el entorno de trabajo			
Recolecta datos según los requerimientos establecidos			
Clasifica y organiza correctamente la información			
Realiza limpieza y depuración de datos			
Aplica procesos de transformación de datos correctamente			
Utiliza herramientas digitales para el procesamiento de datos			
Valida la calidad e integridad de los datos			
Interpreta correctamente los resultados obtenidos			
Documenta adecuadamente el proceso realizado			
Trabaja en equipo y demuestra responsabilidad			

VALORACIÓN FINAL

☐ Aprobado

☐ No Aprobado

OBSERVACIONES

Firma Instructor: _____

Firma Aprendiz: _____