#### EVIDENCIA DE PRODUCTO PARA CERTIFICAR

#### POR COMPETENCIAS LA NORMA 220501114

#### Informe de analítica de datos

**1. Portada**

* **Nombre del proyecto: Informe de analítica de datos, evidencia producto norma 22050114.**

**Sistematizar datos masivos de acuerdo con métodos de analítica y herramientas tecnológicas**

* **Aprendices**

**-Camilo Andres Iriarte Vergara**

**-Adolfo Manuel Lecompte Velazquez**

* **Fecha**

**22/10/2025**

* **2. Introducción**
* **Objetivo del proyecto:** Desarrollar una solución con apoyo de Inteligencia Artificial que ayude a resolver un problema real en una comunidad local en los campos de educación, salud, medio ambiente o seguridad, utilizando técnicas de clasificación y resumen de datos, metodologías ágiles y principios éticos de la IA.
* **Propuesta de solución:**

**La propuesta cuenta con dos partes**

**Modelo de clasificación   
  
1- Propuesta de solución: Las comunidades colombianas generan miles de quejas y reportes diarios que se pierden en burocracia, no se categorizan correctamente y no llegan a las entidades adecuadas para su solución.**

**2- OBJETIVO PRINCIPAL: Transformar quejas ciudadanas en acciones concretas mediante Inteligencia Artificial que entiende el contexto social colombiano.**

**3- COMPONENTES TÉCNICOS:**

**- Clasificación automática en 4 categorías principales**

**- Procesamiento de texto natural en español**

**- Lógica contextual para casos complejos**

**- Salida con niveles de confianza**

**4-** **Módulo de Procesamiento Masivo:**

**- Análisis de archivos Excel/CSV con miles de registros**

**- Detección automática de patrones geográficos**

**- Generación de reportes ejecutivos**

**5- INNOVACIÓN CLAVE:**

**"NO es solo un clasificador de texto - es un SISTEMA que:**

**1. ENTIENDE el contexto cultural colombiano**

**2. APRENDE de los patrones locales**

**3. PRIORIZA según impacto social real**

**4. CONECTA con las entidades responsables"**

**6- Eficiencia:**

**10,000 quejas procesadas en 5 minutos**

**vs. 2 semanas de trabajo manual**

* **Fuentes de datos:** La ruta de habilitación para el reto SenaSoft en la categoría Inteligencia Artificial está definida dentro de los parámetros formativos con los que cuenta IBM SkillsBuild, dando una base que permita obtener los conocimientos básicos para la aplicación en resolución de problemas específicos con apoyo y uso de IA:

<https://skills.yourlearning.ibm.com/activity/PLAN-D40AB1C86960?ngoid=0302&utm_campaign=open-SENASOFT2025>

* **Tipos de Fuentes de datos ( Primaria, secundaria / Estructurada, No estructurada / Interna, externa):**
* **3. Metodología**
* **Describa el proceso utilizado para la limpieza de datos:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Método seleccionado** | **Justificación** | **Herramientas usadas** |
| **Extracción** |  |  |  |
| **Transformación** |  |  |  |
| **Cargue** |  |  |  |
| **Análisis estadístico** |  |  |  |

* **Algoritmo aplicado**
* **Que algoritmo se uso:**
* **Que librerías:**
* **Razón de uso:**

**Preparación, validación y ajuste del modelo analítico**

* **Tipo de modelo utilizado: Modelo 1: de clasificacion**

**Modelo 2: Modelo de predicción**

* **Calibración o ajustes realizados al modelo:**
* **Interpretación de resultados**
* **4. Análisis y hallazgos relevantes**
* **Hallazgos : Resalta solo los hallazgos relevantes: tendencias, problemas detectados, patrones importantes. Incluye gráficas o tablas de ser necesarias**
* **5. Visualizaciones**
* **Gráficos que sustenten los hallazgos (de barras, líneas, pastel, mapas de calor).**
* **6. Conclusiones**

**Resumen breve 3-4 líneas, centrado en hallazgos y recomendaciones estratégicas.**

**Firma candidato (Digital)**

**Nombres Apellidos:**

**Documento Identidad:**

**Numero celular:**

**Correo electrónico:**