HOJA DE RUTA ANALISIS DE DATOS

ENCUESTA DE MICRONEGOCIOS 2023

INTRODUCCION

Comienzo este proyecto de análisis de datos con una base sólida como **la “Encuesta de Micronegocios 2023”** del D.A.N.E. Republica de Colombia. A continuación, presento una guía paso a paso basada en el pensamiento estructurado para poder realizar un buen análisis:

**PASO 1: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS**

* **¿Qué quieres saber?** Establece preguntas claras y específicas que deseas responder con los datos. Por ejemplo:
  + ¿Cuál es el sector económico con mayor crecimiento de micronegocios?
  + ¿Cómo ha afectado la inflación en el último año a los ingresos de los micronegocios?
  + ¿Qué desafíos enfrentan los micronegocios para acceder a financiamiento?
* **Objetivos:** Define los objetivos específicos que deseas alcanzar con tu análisis. Estos objetivos deben estar alineados con las preguntas que te planteaste.

**PASO 2: COMPRENSIÓN DE LOS DATOS**

* **Explora la encuesta:** Familiarízate con la estructura de la encuesta, las variables que incluye y su significado.
* **Identifica las variables relevantes:** Selecciona las variables que te permitirán responder a tus preguntas de investigación.
* **Limpieza de datos:** Revisa la calidad de los datos para identificar y corregir errores, valores atípicos y datos faltantes.

**PASO 3: SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS**

* **Elige una herramienta:** Considera tus conocimientos y la complejidad del análisis. Algunas opciones populares son:
  + **Excel:** Para análisis básicos y visualizaciones sencillas.
  + **Google Sheets:** Similar a Excel, pero con la ventaja de la colaboración en la nube.
  + **Power BI:** Una herramienta de visualización y análisis de datos más potente.
  + **Python (con bibliotecas como Pandas, NumPy y Matplotlib):** Para análisis más avanzados y personalizados.
  + **R:** para análisis estadístico y visualización.

**PASO 4: ANÁLISIS EXPLORATORIO**

* **Visualización:** Crea gráficos y tablas para visualizar la distribución de los datos y identificar patrones.
* **Estadísticas descriptivas:** Calcula medidas como la media, mediana, desviación estándar, etc., para resumir los datos.
* **Análisis bivariado:** Examina las relaciones entre dos variables (por ejemplo, correlación entre ingresos y número de empleados).

**PASO 5: MODELADO (OPCIONAL)**

* **Si es necesario:** Utiliza técnicas de modelado estadístico (regresión, clustering, etc.) para predecir o explicar fenómenos.

**PASO 6: INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

* **Respuesta a preguntas:** Relaciona los resultados de tu análisis con las preguntas de investigación iniciales.
* **Identificación de patrones:** Busca tendencias, relaciones y anomalías en los datos.
* **Conclusiones:** Extrae conclusiones significativas basadas en los resultados del análisis.

**PASO 7: COMUNICACIÓN DE RESULTADOS**

* **Informe:** Presenta tus hallazgos de manera clara y concisa en un informe.
* **Visualizaciones:** Utiliza gráficos y tablas para ilustrar tus puntos clave.
* **Presentación:** Prepara una presentación para compartir tus resultados con otros.

**Recursos Adicionales**

* **Tutoriales en línea:** Plataformas como Coursera, edX y Udemy ofrecen cursos gratuitos y de pago sobre análisis de datos.
* **Comunidades en línea:** Foros como Stack Overflow y Reddit tienen comunidades activas donde puedes hacer preguntas y recibir ayuda.