**ANÁLISIS DE DATOS**

**Rúbrica de Evaluación**

1. Calidad del Código (40%): El código debe ejecutarse correctamente. Uso eficiente y claro del lenguaje R, con código bien organizado y comentado.
2. Análisis y Comprensión (30%): Capacidad para interpretar los resultados y proporcionar insights relevantes.
3. Claridad en la Presentación de Resultados (30%): Presentación clara y eficaz de los resultados, incluyendo gráficos y tablas donde sea necesario.

**Para los siguientes ejercicios considera.**

* Crear una narrativa que describa los resultados obtenidos, utilizando gráficas y resaltando eventos clave.
* Generar un informe reproducible utilizando R Markdown que incluya todo el proceso de análisis desde la carga de datos hasta las visualizaciones, aplicando estrategias de manejo de datos.

**EJERCICIOS**

1. Preprocesamiento de Datos y Manejo de Calidad: Evaluar la calidad de los datos en campos como 'fecha\_constitucion', 'prima\_anual', y 'suma\_asegurada'. Identificar y corregir inconsistencias o valores atípicos.
2. Análisis Exploratorio en Relación a la Sucursal y el Ramo Comercial: Investigar si existe alguna correlación entre la 'sucursal' y el 'ramo\_comercial' en términos de 'prima\_emitida'. Esto implicaría agrupar los datos por sucursal y ramo comercial, y luego realizar análisis estadísticos y gráficos para identificar patrones.
3. Evaluación de la Evolución Temporal de las Pólizas: Analizar cómo ha evolucionado la 'prima\_anual' a lo largo del tiempo (usando 'fecha\_emision'). Crear visualizaciones de series temporales para mostrar tendencias o cambios significativos a lo largo de los años.
4. Segmentación de Clientes por Tipo de Póliza y Monto Asegurado: Utilizar métodos de clasificación o agrupamiento (como k-means) para segmentar las pólizas en grupos basados en 'tipo\_persona', 'tipo\_agente', y 'suma\_asegurada'. Esto podría revelar patrones interesantes en términos de qué tipos de clientes prefieren ciertos tipos de pólizas y montos asegurados.