**1.4-Aplicación de los Algoritmos[[1]](#footnote-1)**

*Vamos a desarrollar la aplicación de los algoritmos basándonos en los siguientes procedimientos:*

1. *Los conjuntos de datos empleados en este libro se generarán mediante código, evitando así cuestiones prácticas y legales relacionadas con el uso de datos reales. El objetivo es establecer conjuntos de datos que ejemplifiquen escenarios verosímiles.*
2. *La mayoría de los conjuntos de datos de ejemplo constarán de 30 registros, indexados de 0 a 29 (siguiendo la convención en ciencia de datos).*
3. *Las variables utilizadas simularán datos relevantes para el análisis de fraude y corrupción.*
4. *Se presentarán aplicaciones específicas de los algoritmos, desarrollando código abierto basado en ciencia de datos. El lector dispondrá de un apéndice con un glosario de las herramientas y bibliotecas utilizadas.*
5. *Utilizando conjuntos de datos con características similares a los presentados, el lector podrá aplicar directamente los algoritmos a sus propios datos y analizar las salidas resultantes como conclusiones. Se aclara que, cada vez que se ejecute el código de construcción del conjunto de datos, los datos cambiarán de forma aleatoria.*
6. *El lector tendrá acceso al repositorio GitHub del autor y del libro (*[*https://github.com/Viny2030/Libro\_Algoritmos\_contra\_fraude\_corrupcion*](https://github.com/Viny2030/Libro_Algoritmos_contra_fraude_corrupcion)*), donde encontrará los conjuntos de datos y los cuadernos de código de libre acceso.*
7. *Los conjuntos de datos estarán disponibles como archivos .csv, junto con dos cuadernos de Colab que contienen el código desarrollado y sus respectivas salidas, todo con acceso libre:* [*https://github.com/Viny2030/Libro\_Algoritmos\_contra\_fraude\_corrupcion/blob/main/datasetlibro.ipynb*](https://github.com/Viny2030/Libro_Algoritmos_contra_fraude_corrupcion/blob/main/datasetlibro.ipynb)
8. *El objetivo principal de este libro es proponer aplicaciones prácticas de código básico de ciencia de datos, utilizando bibliotecas de acceso libre.*
9. *Cada algoritmo, su conjunto de datos, explicación, código, salida y explicación de la salida se encuentra delimitado por '======' para facilitar su presentación y comprensión en el texto.*
10. *Se explicará detalladamente la construcción de los conjuntos de datos y el análisis de las salidas resultantes de la aplicación de los algoritmos, facilitando la observación y comprensión de los resultados.*

1. **Mitchell, Tom M.** *Machine Learning*. McGraw-Hill, 1997. (Un clásico sobre los fundamentos del aprendizaje automático). [↑](#footnote-ref-1)