

**Anexo 1**

**Bitácora del uso de IA**



**Curso:** Algoritmo y estructura de datos

**Ciclo:** 03

**Evaluación:** TB1

**NRC:** 1378

| # | Fecha | Herramienta de IA | Qué consultamos | Resultado IA | Qué se cambió | Cómo se validó |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 05/10/25 | Chat GPT | Cómo se elabora el quickSort | La elaboracion del QuickSort | Se implementó quicksort() y particion() en el proyecto | El programa ordena correctamente los elementos del arreglo |
| 2 | 05/10/25 | Chat GPT | Como crear el archivo com tipo clases e implementar algunas acciones | Se generó una clase Archivo con métodos para crear, leer y guardar usuarios, usando ifstream, ofstream y stringstream. | se tomo en cuenta lo que la IA respondio | El programa funciona con lo implementado |
| 3 | 05/10/25 | Chat GPT | ¿Cómo puedo optimizar la entrada y salida de datos (cin y cout) en C++ dentro de Visual Studio para evitar lentitud o conflictos al leer datos en bucles o junto con archivos? | ios::sync\_with\_stdio(false);  cin.tie(nullptr); | Se implemento el resultado de la IA | Corre el programa |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |