

## **Reflexión Act 2.3**

Definitivamente, la implementación de una lista doblemente ligada tiene muchos beneficios, ya que, de esta forma es posible recorrerla en ambos sentidos; sin embargo, una desventaja es el espacio de almacenamiento extra que se requiere para almacenar el apuntador al nodo previo.

Adicionalmente, otra gran ventaja de esta estructura de datos se encuentra relacionada con el aspecto de la memoria dinámica, ya que, el programa solo ocupa la memoria que realmente necesita de acuerdo a cada situación.

Por último, en cuanto a la complejidad computacional de búsqueda de una lista doblemente ligada, esta es de  $O(n)$ , ya que se deben recorrer los nodos hasta encontrar el deseado. Y, la complejidad para añadir un nodo es de  $O(1)$ , puesto que se decidió agregar al nodo al inicio de la lista.