

6.F. Actividades propuestas.

4. ActividadUT06-4: Clase ManipularCadenas.

Diseña una clase denominada **Cadena** para manipular cadenas. Los caracteres se almacenarán en un array de caracteres. La clase dispondrá de los siguientes métodos:

- Un constructor que reciba el tamaño máximo de la cadena y pida memoria para el tamaño máximo +1, puesto que después del último carácter almacenado en el array guardaremos un '\0' que al igual que en lenguaje C indique fin de cadena.
- Un constructor de copia.
- **leerCadena()**. Lee una cadena por teclado almacenando un '\0' después del último carácter. Dejamos de introducir caracteres al pulsar un salto de línea.
- **escribirCadena()**. Envía el contenido de la cadena al monitor.
- **longitud()**. Retorna el número de caracteres que contiene la cadena.
- **copiar()**. Copia el contenido de una cadena en otra.
- **esVocal()**. Retorna un valor que indique si una letra es vocal.
- **eliminarVocales()**. Elimina las letras vocales de la cadena moviendo los caracteres siguientes una posición atrás.
- **contieneCadena()**. Retorna un valor que indique si cadena creada contiene la cadena recibida.
- **convertirAmayusculas()**. Convierte las letras minúsculas a mayúsculas.
- **esPalindromo()**. Un palíndromo es una palabra que se lee igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda