

## Estructuras de Datos y Algoritmos

## HOJA EJERCICIOS Nº2

## **EJERCICIO Nº1**

Escriba un programa en C++11, donde utilizando los **tipos de datos**, las **estructuras de control** necesarias y las **funciones** adecuadas, para calcular el **valor de un determinado término de la serie definida como:** 

$$A_n = A_{n-2} - 2 \ A_{n-1}$$
 siendo  $A_0 = 1 \ y \ A_1 = 3 \ \forall n \ge 2$ 

Para ello se deben realizar las siguientes tareas:

- 1. Solicitar al usuario el **número del término que se quiere calcular**. Dicho **valor** estará comprendido entre **0 y 25**.
- 2. Calcular el término solicitado de forma **iterativa** y **recursiva**.
- 3. Mostrar el resultado **desde el programa principal** (*main*).
- 4. Repetir el proceso hasta que el número tecleado por el usuario sea negativo o 0.