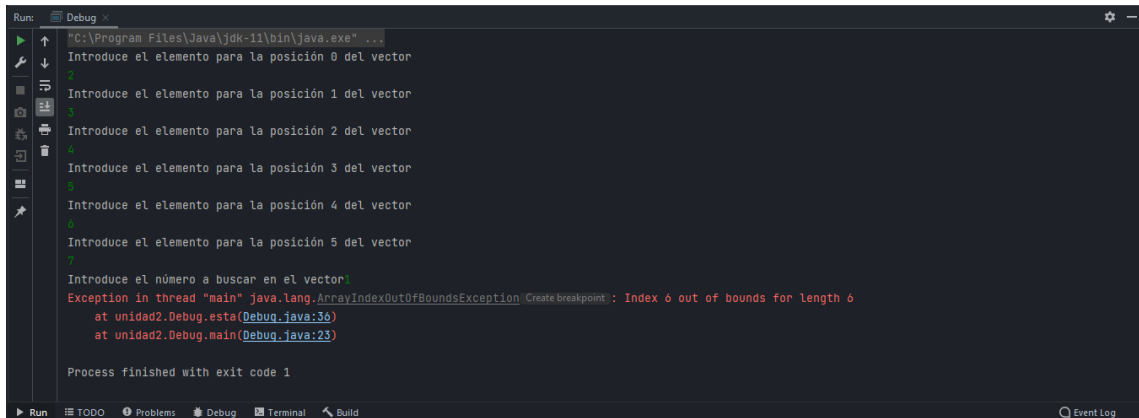


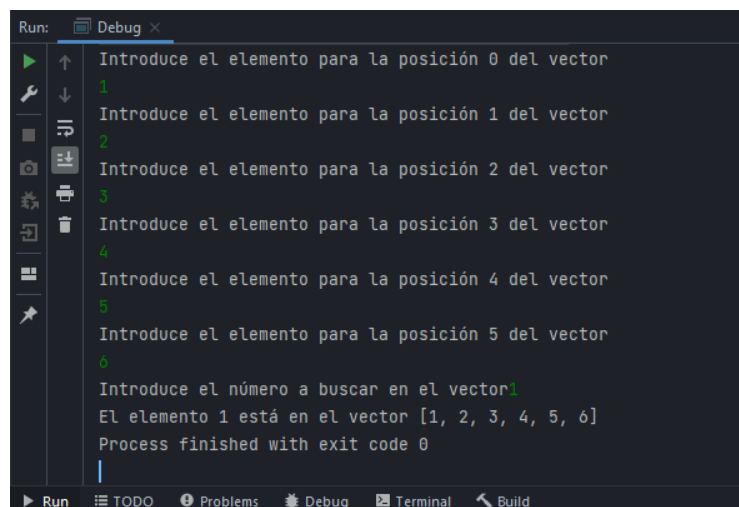
- 1) Ejecutar el programa, provocar el fallo del mismo y capturar un pantallazo del error que aparece. ¿Cuál es la hipótesis que según tu opinión ha provocado el fallo?



```
Run: Debug x
"C:\Program Files\Java\jdk-11\bin\java.exe" ...
Introduce el elemento para la posición 0 del vector
1
Introduce el elemento para la posición 1 del vector
2
Introduce el elemento para la posición 2 del vector
3
Introduce el elemento para la posición 3 del vector
4
Introduce el elemento para la posición 4 del vector
5
Introduce el elemento para la posición 5 del vector
6
Introduce el número a buscar en el vector: 1
Exception in thread "main" java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: Index 6 out of bounds for length 6
    at unidad2.Debug.esta(Debug.java:36)
    at unidad2.Debug.main(Debug.java:23)
Process finished with exit code 1
```

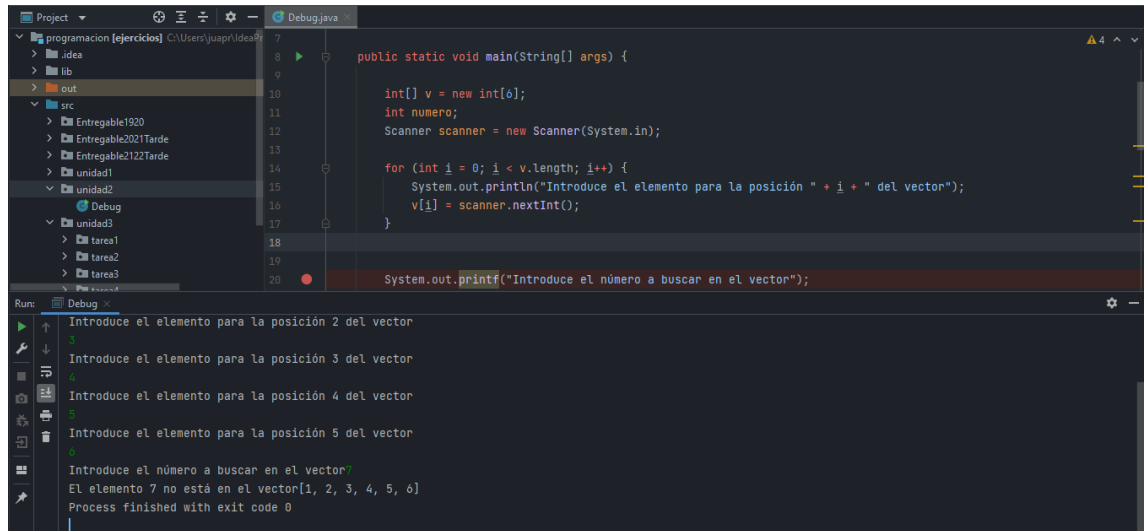
Examinando el código con debug, cuando entramos en la función da error ya que el bucle de comprobación, se incluye ( $\leq$  vector. Length), por lo que cuando introducimos un valor que se encuentra fuera de esa longitud del vector, nos da error.

- 2) Una vez corregido el error añade el código corregido al fichero y captura pantallazos de la consola donde se pueda ver que el programa funciona correctamente tanto para un caso en el que esté el elemento como para un caso en el que no esté el elemento.



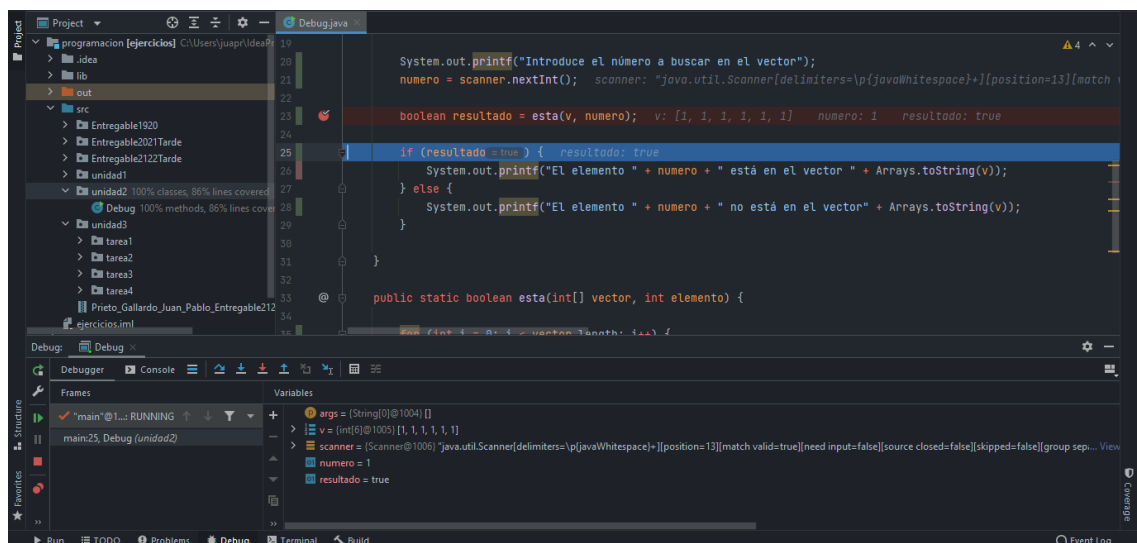
```
Run: Debug x
Introduce el elemento para la posición 0 del vector
1
Introduce el elemento para la posición 1 del vector
2
Introduce el elemento para la posición 2 del vector
3
Introduce el elemento para la posición 3 del vector
4
Introduce el elemento para la posición 4 del vector
5
Introduce el elemento para la posición 5 del vector
6
Introduce el número a buscar en el vector: 1
El elemento 1 está en el vector [1, 2, 3, 4, 5, 6]
Process finished with exit code 0
```

- 3) Establecer un breakpoint para comprobar que **v** se rellena correctamente. Justifica por qué has elegido establecer el breakpoint en esa línea de código e incluye una captura de pantalla donde se pueda comprobar que se ha parado la ejecución y que muestre en el área de depuración "Variables" todos los elementos del vector.



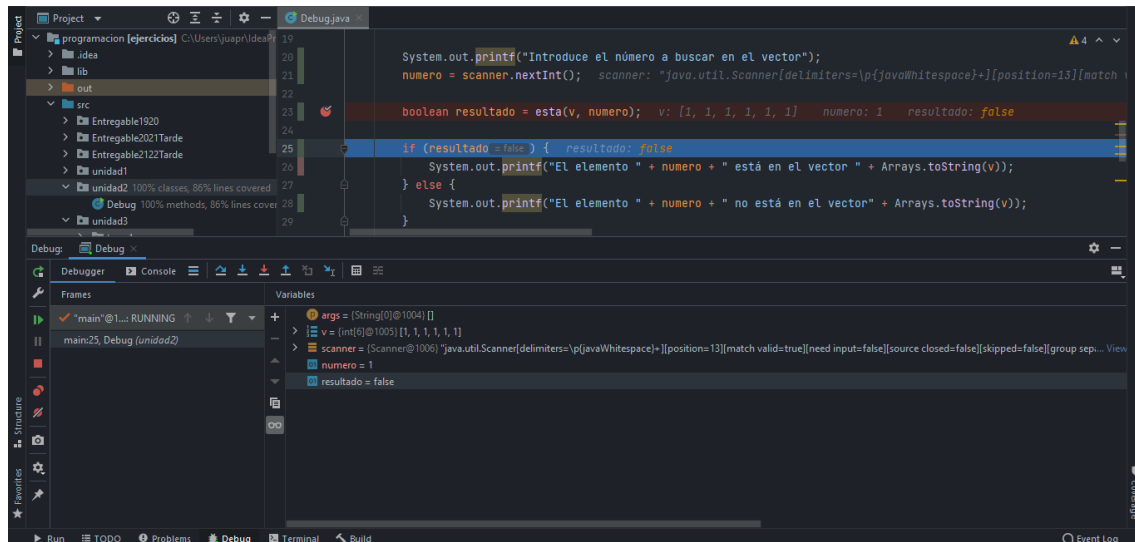
Establecemos el breakpoint en la línea 17, ya que es donde termina el bucle donde se rellena el vector, por lo que el vector ya está completo.

- 4) Establecer un breakpoint en el programa principal que nos permita comprobar que la función está devolviendo un valor **true** (deberás introducir los valores necesarios para así sea). Justificar por qué has elegido establecer el breakpoint en esa línea de código. Incluye un pantallazo donde se pueda comprobar que se efectivamente se ha devuelto el resultado esperado (**true**).



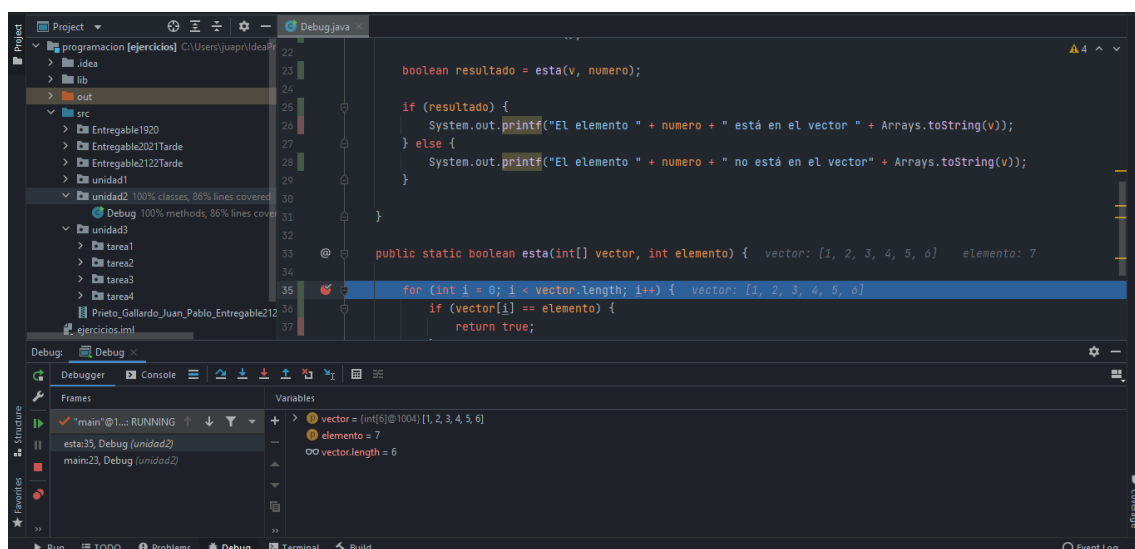
Establecemos el breakpoint en la línea 20, que es donde se realiza la llamada a la función. Pulsamos F8 (step over) para que se haga la función entera y nos devuelva como resultado "true"

- 5) Modificar el valor de resultado obtenido en el apartado anterior a false desde la zona de Variables. Describir el proceso realizado y capturar un pantallazo donde se pueda comprobar que el mensaje ya no es el adecuado "No está" y donde se pueda ver en la zona de variables que efectivamente se ha modificado el resultado de la función.



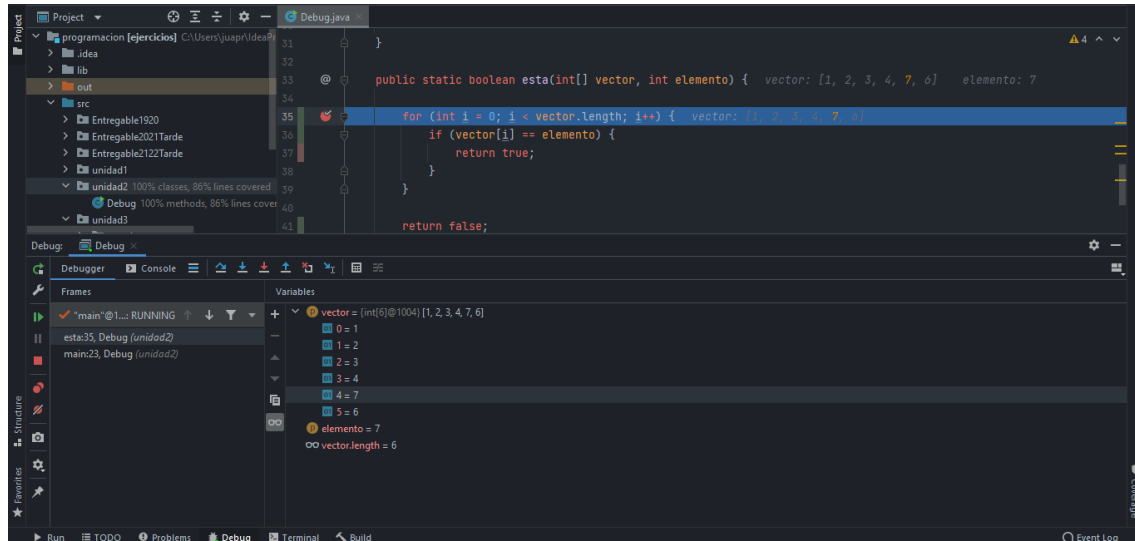
Para modificar el valor del resultado obtenido en el apartado anterior a false, hacemos clic derecho sobre la variable resultado y damos a la opción “set value...” para cambiarle el valor de la variable a “false”.

- 6) Establecer un breakpoint dentro de la función y realizar un pantallazo donde se pueda comprobar que se ha parado la ejecución y el contenido del vector recibido.



Establecemos el breakpoint en la línea 35, dentro de la función, que es donde comienza a ejecutarse el bucle de comprobación del elemento de la función.

- 7) Utilizando la zona de variables y una vez se ha parado en el breakpoint anterior modificar el contenido del vector para modificar el resultado previsto en la función. Si debía de ser true pasará a ser false y al revés. Incluid los pantallazos necesarios para justificar dicho cambio.



Modificando el valor de uno de los elementos de la función, en este caso el índice 4 que tenía valor 5, pasará a tener valor 7. Por ello, el resultado se cambiará de false a true.