


## ER-AFD

A continuación, se muestra una imagen de la interfaz que aparecerá en pantalla una vez se inicie el programa:

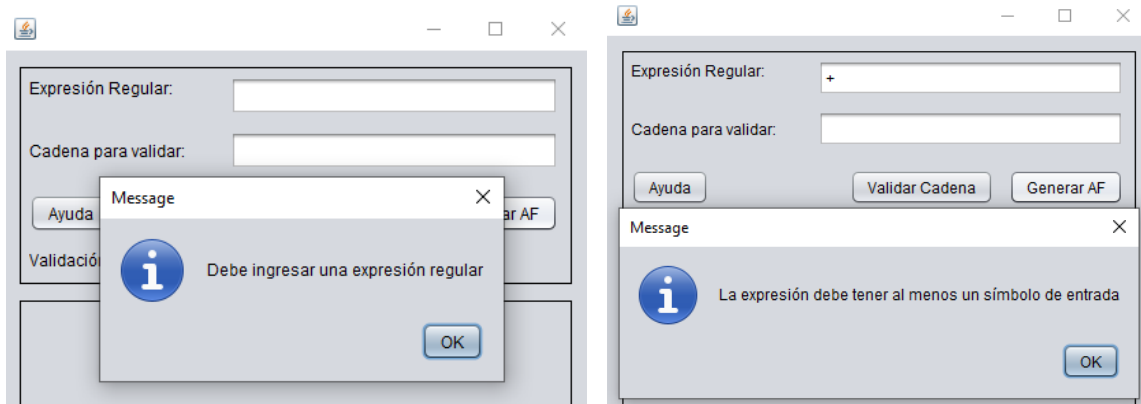


The image shows a graphical user interface for a program named "ER-AFD". The interface is contained within a window with standard Windows-style controls (minimize, maximize, close buttons). The main area is divided into two sections. The top section contains two input fields: "Expresión Regular:" and "Cadena para validar:". Below these fields are three buttons: "Ayuda", "Validar Cadena", and "Generar AF". The bottom section is labeled "Validación:" and contains a large, empty rectangular area for output.

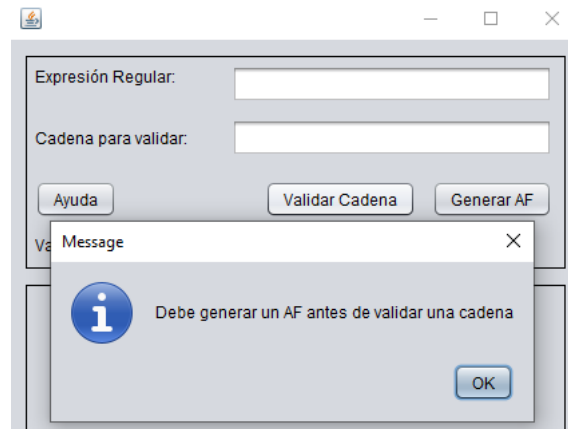
En el campo de “Expresión Regular” podrá ingresar una expresión regular para generar un autómata finito determinístico haciendo clic en el botón “Generar AF”.

En el campo de “Cadena para validar” podrá ingresar una cadena y utilizar el autómata finito generado para reconocer si hace parte de la expresión regular o no dando clic en el botón “Validar Cadena”. Claramente deberá generar un AF antes de utilizar esta opción.

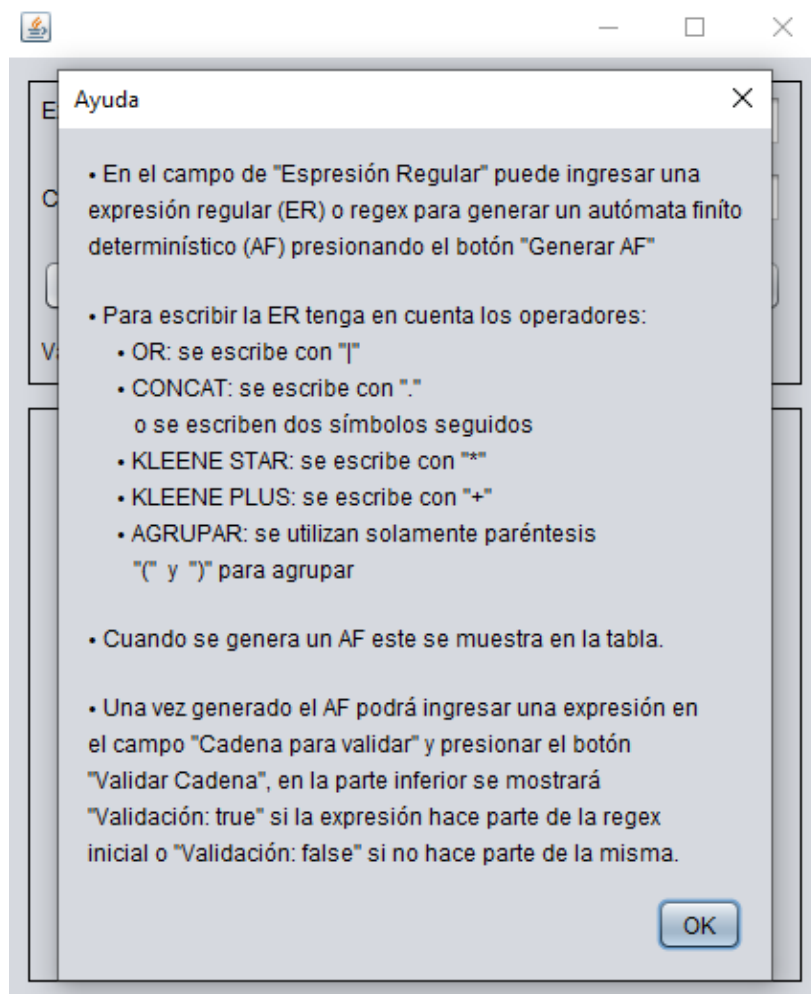
En caso de pulsar el botón de “Generar AF” con el espacio en blanco o con una expresión no válida se mostrará uno de los siguientes mensajes:



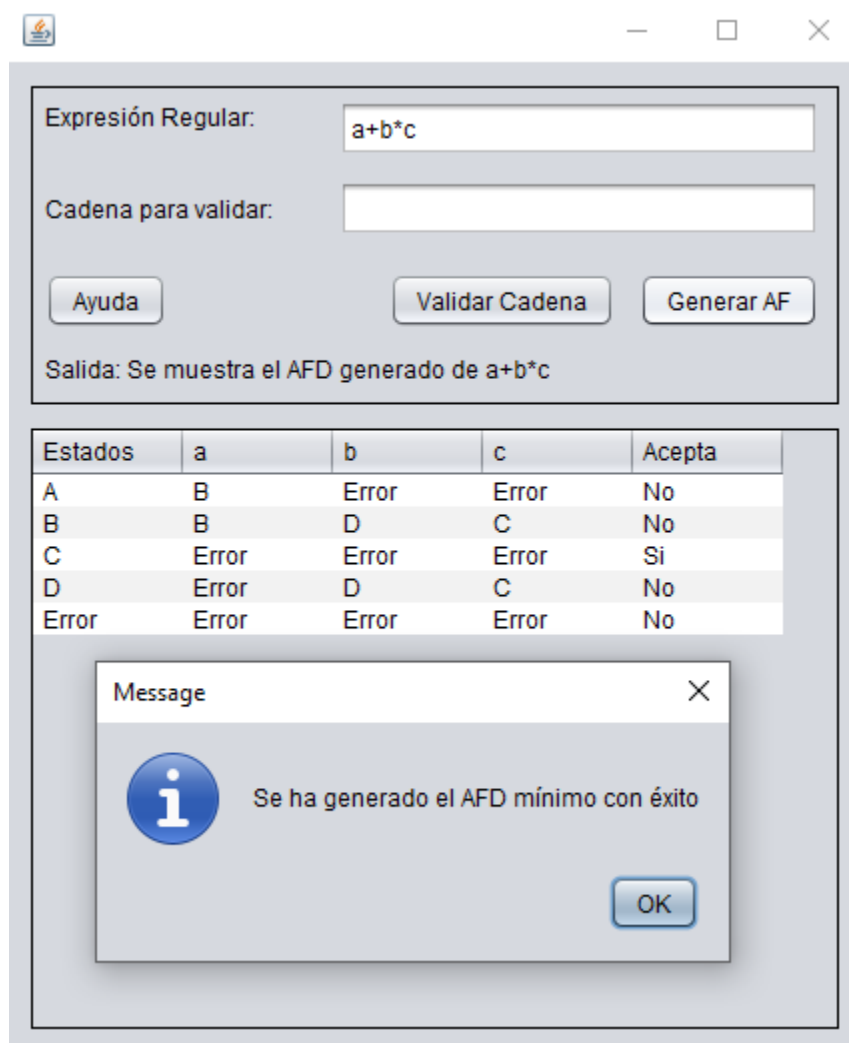
De la misma manera, si se pulsa el botón de “Validar Cadena” sin haber generado un autómata finito se mostrará el siguiente mensaje:



Haciendo clic en el botón “Ayuda” se mostrará la siguiente información de ayuda para escribir las expresiones regulares correctamente:



Cuando se ingresa una expresión regular válida se muestra la tabla de transiciones en la parte inferior y el siguiente mensaje:




Expresión Regular:

Cadena para validar:

Salida: Se muestra el AFD generado de a+b\*c

Estados	a	b	c	Acepta
A	B	Error	Error	No
B	B	D	C	No
C	Error	Error	Error	Si
D	Error	D	C	No
Error	Error	Error	Error	No

Message

 Se ha generado el AFD mínimo con éxito

Con el autómata finito generado, cuando se ingresa una cadena para validar se puede mostrar una de las siguientes imágenes dependiendo de si la cadena se acepta o se rechaza:

