

Diagrama de Flujo

Scratch

INICIO

Declarar Float x, Es, Ea, aprox_act, aprox_ant, termino;
int n;
char respuesta;

Solicitar x, Es (scanf)

aprox_act = 0
aprox_ant = 0

Para calcular el Factorial
For (inti=1; i<=n; i++)
Fact *= i;
End For

While (Ea > Es)
termino = $x^n / \text{Factorial}(n)$
aprox_ant = aprox_act
aprox_act += termino

IF
n == 0?

Si

$e^x = 1$
printf "(n aprox. actual: -)"

Si

n = n + 1

End while

do while
¿Quieres introducir otros valores?

No

FIN

Pseudocódigo

```
Declarar Float x, Es, Ea, aprox_act, aprox_ant, termino
int n
char respuesta
Solicitar x, Es
do
    aprox_ant = 0
    aprox_act = 0

    For (int i = 1; i <= n; i++)
        Fact *= i
    end For

    While (Ea > Es)
        termino =  $\frac{x^n}{\text{factorial}(n)}$ 
        aprox_ant = aprox_act
        aprox_act += termino

        IF (n == 0)
            aprox_act = 1
            printf("n aprox_act -")
        Else
             $Ea = \left( \frac{\text{aprox\_act} - \text{aprox\_ant}}{\text{aprox\_act}} \right) \cdot 100$ 
        End IF
        n = n + 1
    End while

    printf("¿Quieres introducir otros valores?")

while (respuesta == 's')

return 0
```