



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

---

## ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS I

Actividad 4: Cifrado César.

Laura Mildred Moreno Razo

**FECHA: 19/03/2021**

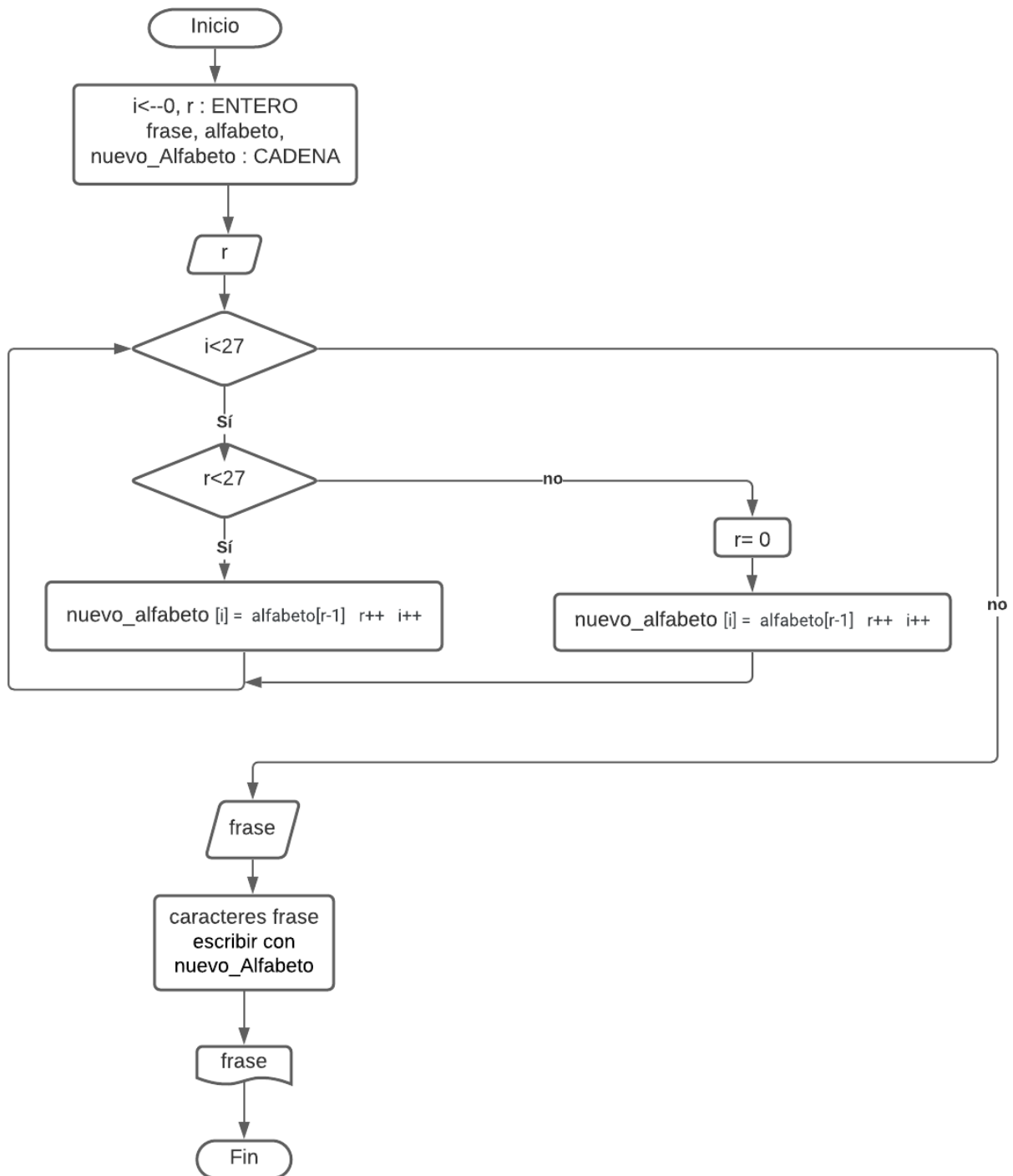
El cifrado de César suele llamarse también “cifrado por desplazamiento” o “desplazamiento de César”, debido a que los cambios que se efectúan consisten únicamente en reemplazar cada letra del texto original por otra que se encuentra un número fijo de posiciones más adelante en el alfabeto. Aunque puede aplicarse con desplazamientos de cualquier valor, Julio César solía utilizar un desplazamiento de tres posiciones en casi todos sus mensajes.

De esa forma, cada letra A del texto original era sustituida por una D -porque se encuentra tres lugares a la derecha de la A, cada B se reemplazaba por una E, y así sucesivamente. Cuando la letra a reemplazar estaba lo suficientemente cerca del final del alfabeto como para que su reemplazo “cayera” fuera de éste, se comenzaba nuevamente por el principio, como si el alfabeto fuese “circular”.

### **Algoritmo**

1. Solicitar el número de desplazamientos “r” que debe estar entre 1 y 26
2. Recorrer los caracteres del alfabeto r posiciones y a partir de ahí asignar los valores de uno en uno hasta llegar a asignar la z.
3. El valor del siguiente carácter empezará a partir de “a” y hasta haber asignado los 27 valores del alfabeto sin que se repita ninguno, para obtener el nuevo abecedario.
4. Solicitar la frase a cifrar
5. Comparar cada letra en la frase con el alfabeto original, encontrar que posición tiene en este y sustituirla con la misma posición, pero en el nuevo alfabeto.
6. Si no es un carácter presente en el alfabeto almacenarlo como se encuentra.
7. Imprimir la frase cifrada.

## Diagrama de flujo



## Referencias.

Palazzesi, A. (2018). El cifrado del César. Consultado el 19 marzo 2021, de: <https://www.neoteo.com/el-cifrado-del-cesar/>