

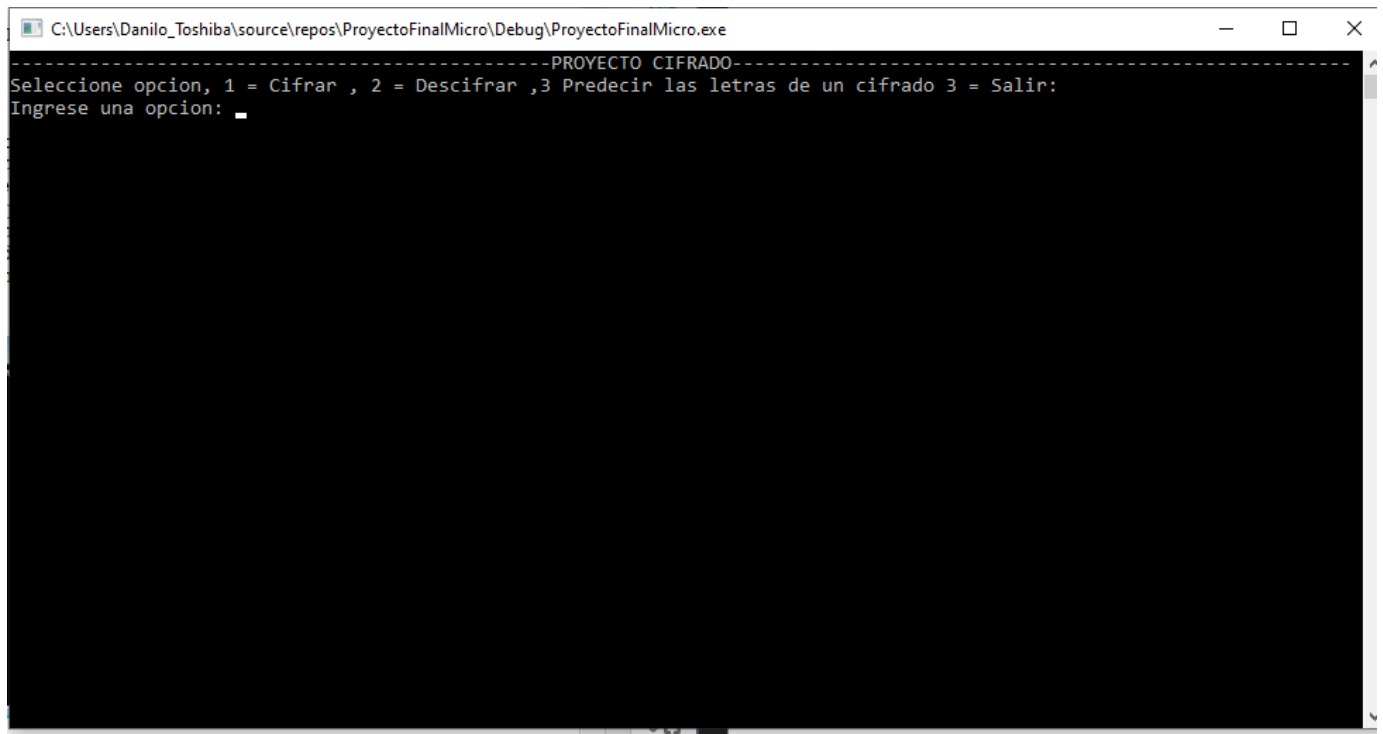
## Manual de usuario

### Cifrado en matrices

Al iniciar el programa se encontrará con el siguiente menú:

Seleccione opcion

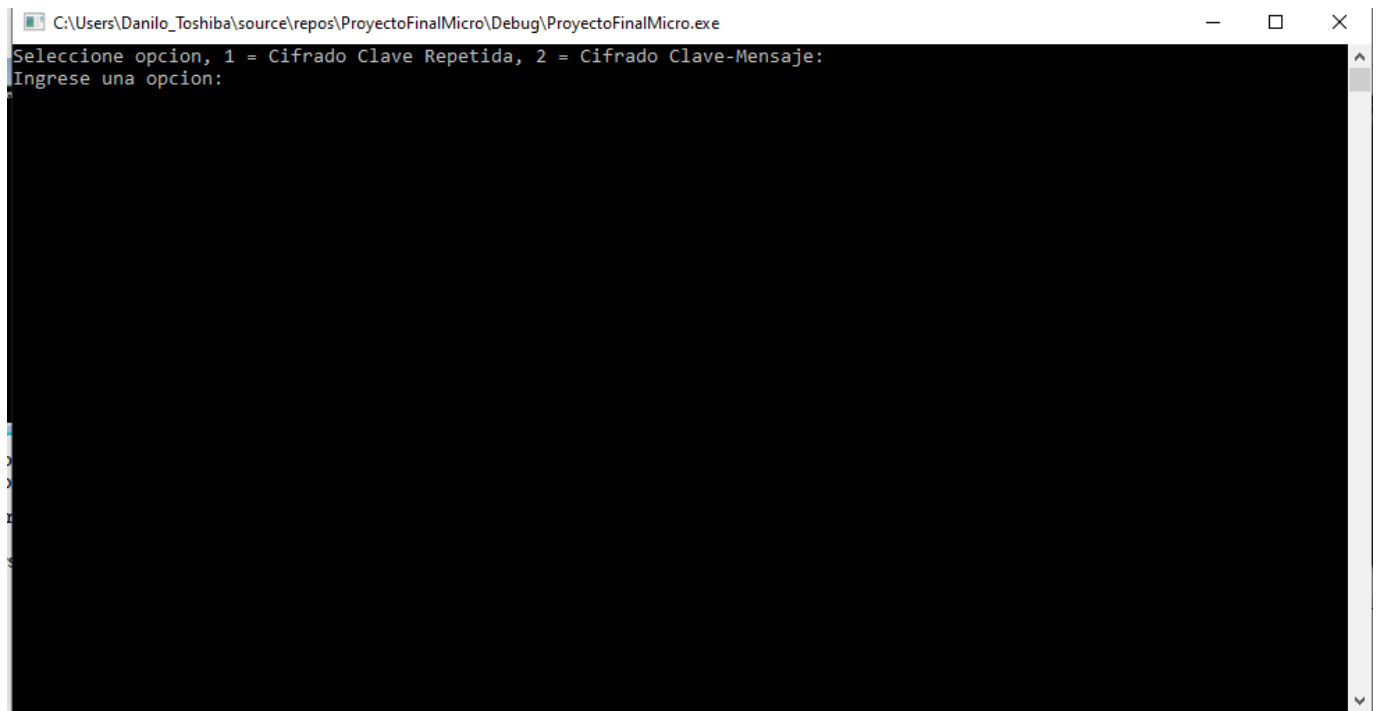
- Opción 1 Cifrar
- Opción 2 Descifrar
- Opción 3 Predecir las letras de un cifrado
- Opción 4 Salir



Ingrese uno de los 4 valores para acceder a alguna de las opciones

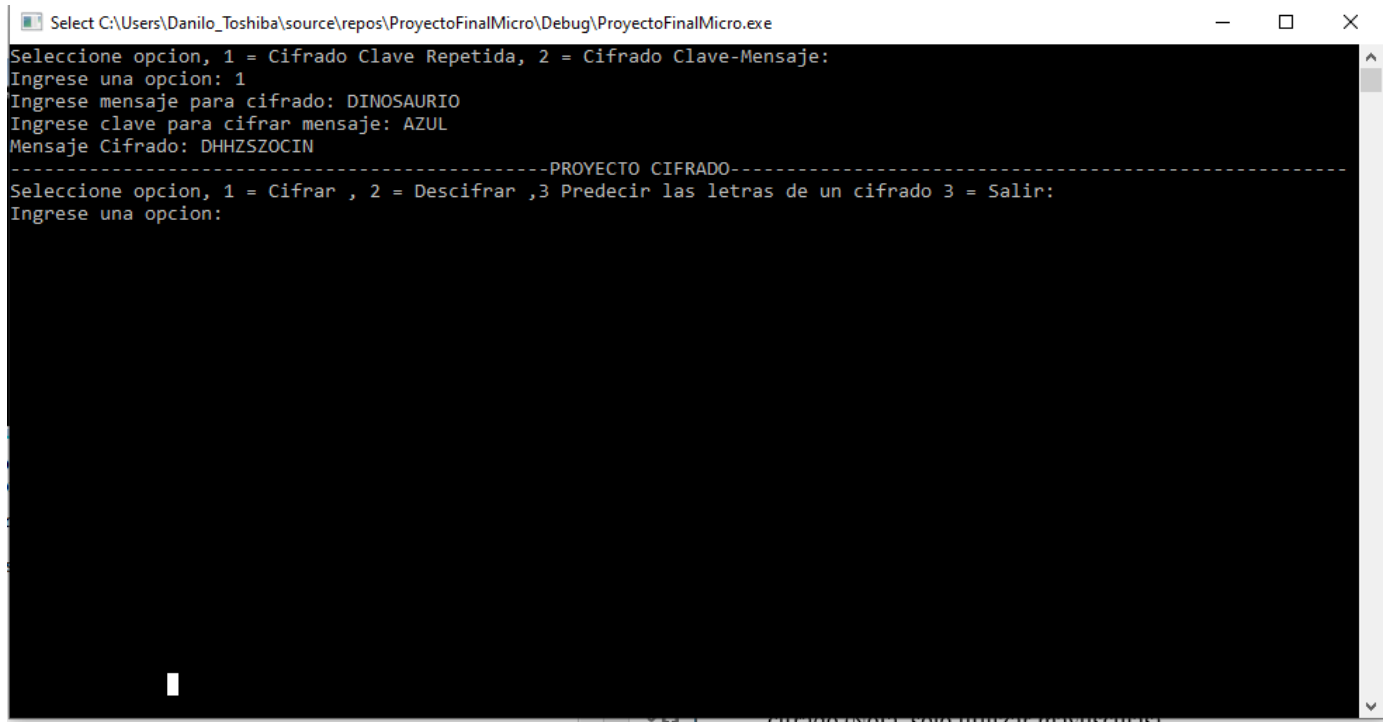
Si ingresa el valor 1 Accederá a otro bloque del menú con las opciones

- 1 cifrado Clave Repetida
- 2 cifrado clave-mensaje



El cifrado de clave repetida corresponde a realizar el cifrado del mensaje y que cuando se termine de recorrer la clave esta se vuelve a recorrer para seguir cifrando continuamente hasta cifrar el mensaje recibido

El programa le solicitará el mensaje que desea cifrar y a continuación le pedirá la clave para poder realizarlo, una vez ingresados ambos el programa le devolverá el mensaje cifrado (Nota: solo utilizar mayúsculas)



```
Select C:\Users\Danilo_Toshiba\source\repos\ProyectoFinalMicro\Debug\ProyectoFinalMicro.exe
Seleccione opcion, 1 = Cifrado Clave Repetida, 2 = Cifrado Clave-Mensaje:
Ingrese una opcion: 1
Ingrese mensaje para cifrado: DINOSAURIO
Ingrese clave para cifrar mensaje: AZUL
Mensaje Cifrado: DHHZSZOCIN
-----PROYECTO CIFRADO-----
Seleccione opcion, 1 = Cifrar , 2 = Descifrar ,3 Predecir las letras de un cifrado 3 = Salir:
Ingrese una opcion:
```

El cifrado clave mensaje cifra el mensaje con la variante de que al terminar de recorrer la clave para cifrar el mensaje este procede a utilizar las letras del mensaje por lo que el resultado del cifrado es completamente diferente a partir de la longitud de la clave

De igual manera le solicitara un mensaje para cifrar y una clave para logarlo proporcionándole el mensaje cifrado luego de ingresarlos (NOTA: utilizar solo mayúsculas)

```
C:\Users\Danilo_Toshiba\source\repos\ProyectoFinalMicro\Debug\ProyectoFinalMicro.exe
Seleccione opcion, 1 = Cifrado Clave Repetida, 2 = Cifrado Clave-Mensaje:
Ingrese una opcion: 2
Ingrese mensaje para cifrado: DINOSAURIO
Ingrese clave para cifrar mensaje: AZUL
Mensaje Cifrado: DHHZVIHFAO
-----PROYECTO CIFRADO-----
Seleccione opcion, 1 = Cifrar , 2 = Descifrar ,3 Predecir las letras de un cifrado 3 = Salir:
Ingrese una opcion: █
```

Si ingresa el valor 2 el programa le solicitara que ingrese 1 o 2 para realizar el descifrado de un mensaje para descifrarlo correctamente debe tener conocimiento de la clave

```
C:\Users\Danilo_Toshiba\source\repos\ProyectoFinalMicro\Debug\ProyectoFinalMicro.exe
Seleccione opcion, 1 = Cifrado Clave Repetida, 2 = Cifrado Clave-Mensaje:
Ingrese una opcion: 2
Ingrese mensaje para cifrado: DINOSAURIO
Ingrese clave para cifrar mensaje: AZUL
Mensaje Cifrado: DHHZVIHFAO
-----PROYECTO CIFRADO-----
Seleccione opcion, 1 = Cifrar , 2 = Descifrar ,3 Predecir las letras de un cifrado 3 = Salir:
Ingrese una opcion: 2
Seleccione opcion, 1 = Descifrado Clave Repetida, 2 = Descifrado Clave-Mensaje:
Ingrese una opcion: 1
Ingrese mensaje para descifrado: DHHZSZOCIN
Ingrese clave para cifrar mensaje: AZUL
Mensaje Cifrado: DINOSAURIO
-----PROYECTO CIFRADO-----
Seleccione opcion, 1 = Cifrar , 2 = Descifrar ,3 Predecir las letras de un cifrado 3 = Salir:
Ingrese una opcion:
```

La otra opción realiza exactamente lo mismo con la diferencia de la variante del cifrado

Por último, la opción numero 3 le solicitara un mensaje codificado en base a las probabilidades de aparición de las letras en el lenguaje español realizara la sustitución de las letras para proporcionar algún aproximado del mensaje. (NOTA: utilizar solo mayúsculas)

```
C:\Users\Danilo_Toshiba\source\repos\ProyectoFinalMicro\Debug\ProyectoFinalMicro.exe
-----PROYECTO CIFRADO-----
Seleccione opcion, 1 = Cifrar , 2 = Descifrar ,3 Predecir las letras de un cifrado 3 = Salir:
Ingrese una opcion: 3
Ingrese el criptograma a predecir
YAXCDA SDAWROP

ABCEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
3|0|1|2|0|0|0|0|0|0|0|0|0|1|1|0|1|1|0|0|0|1|1|1|0|

ABCEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
E|OA|||||||SR|NI|||DLC|

YAXCDA SDAWROP
CELOAE IAEDNSR
-----PROYECTO CIFRADO-----
Seleccione opcion, 1 = Cifrar , 2 = Descifrar ,3 Predecir las letras de un cifrado 3 = Salir:
Ingrese una opcion:
```

Finalmente, la opción 4 finalizara la ejecución del programa