



---

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**

---

Asignatura: Principios de programación

TAREA#8: Pseudocódigo 1 y 2

Alumno: Ramírez García Diego Andrés

04/Noviembre/2020

Grupo: 3

## Desarrollo de Actividades

Realizar el pseudocodigo que determine el color del semáforo COVID en base a una muestra de 100 individuos:

- Si hay más de 80 individuos con COVID el color del semáforo es rojo
- Si hay de 51 a 80 individuos con COVID el color del semáforo es naranja
- Si hay de 1 a 50 individuos con COVID el color del semáforo es amarillo
- Si no hay individuos con COVID el color del semáforo es verde.

INICIO

```
base:ENTERO //muestra
cons:ENTERO //contagiados
base:=100
```

```
ESCRIBIR "Número de contagiados"
LEER cons //contagiados
```

```
sem:= base-cons //sem significa semaforo
```

```
SELECCIONAR (sem) EN
    CASO [0 - 20) ->
        ESCRIBIR "Semaforo Rojo."
    CASO [20 - 49] ->
        ESCRIBIR "Semaforo Naranja."
    CASO [50 - 99] ->
        ESCRIBIR "Semaforo Amarillo."
    CASO 100 ->
        ESCRIBIR "Semaforo Amarillo."
    DEFECTO ->
        ESCRIBIR "Opción Invalida."
FIN SELECCIONAR
```

FIN

## Desarrollo de Actividades

Realizar un diagrama de flujo que calcule dado un número el cálculo de su factorial:

Ejemplo:

1.  $1! = 1$
2.  $2! = 2$
3.  $3! = 6$
4.  $4! = 24$

INICIO

```
num:ENTERO //número
fact:ENTERO //factorial
fact:=1
```

```
    ESCRIBIR "Factorial de un número"
    LEER num //número
```

```
MIENTRAS num > 1 ENTONCES
    fact = fact*num
    nun := num-1
FIN MIENTRAS
```

```
    ESCRIBIR "fact"
```

FIN