



**Universidad Nacional Autónoma de
México**
Facultad de Ingeniería



Asignatura: Fundamentos de Programación

Tarea 9: Actividad asíncrona

Alumna: Hernández Vázquez Daniela

Profesor: M.I. Marco Antonio Martínez Quintana

Primer semestre

Fecha: 28/10/2020

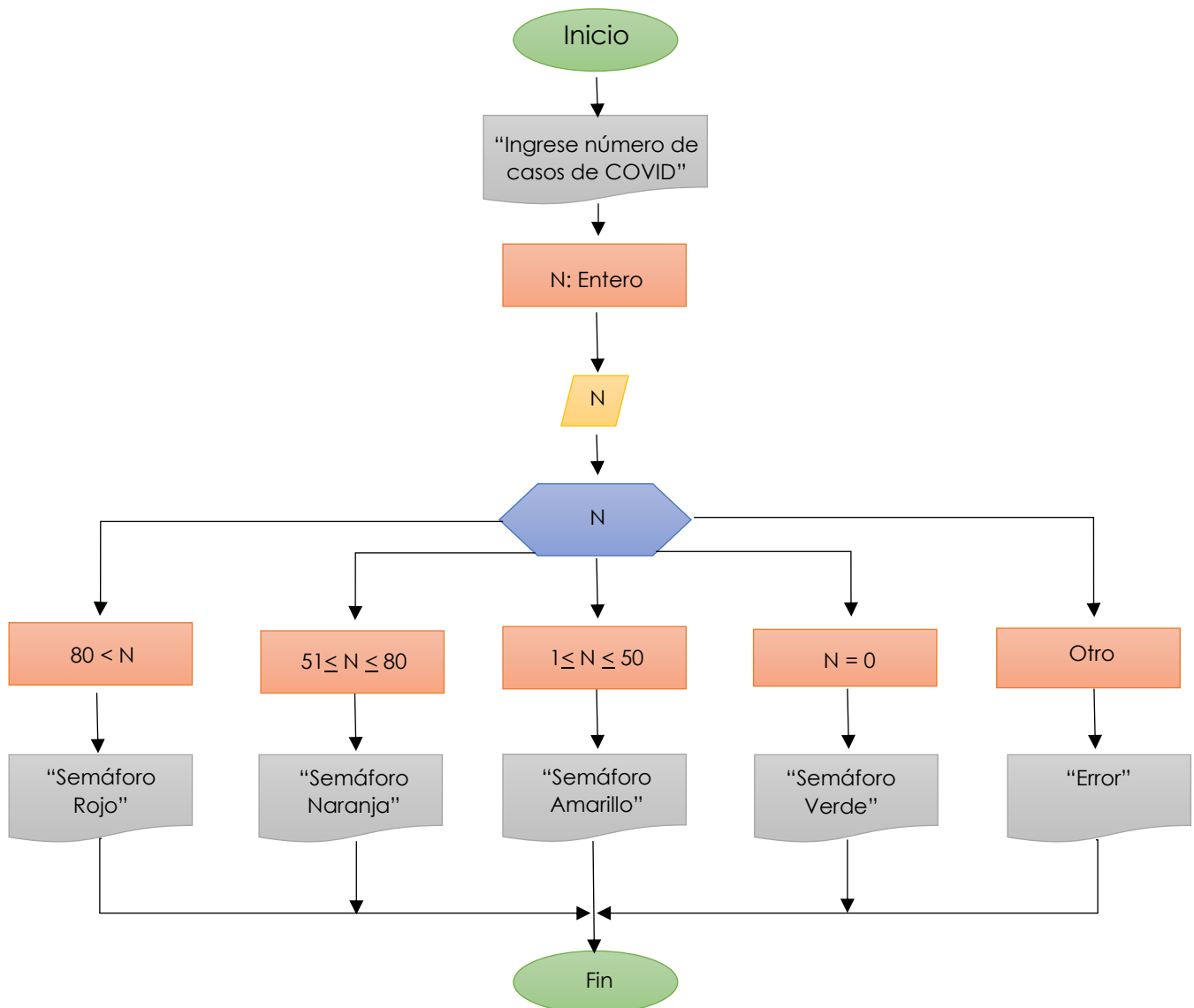
2020-2021



Actividades:

- Realizar un diagrama de flujo y pseudocódigo 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

Diagrama de flujo: Semáforo COVID

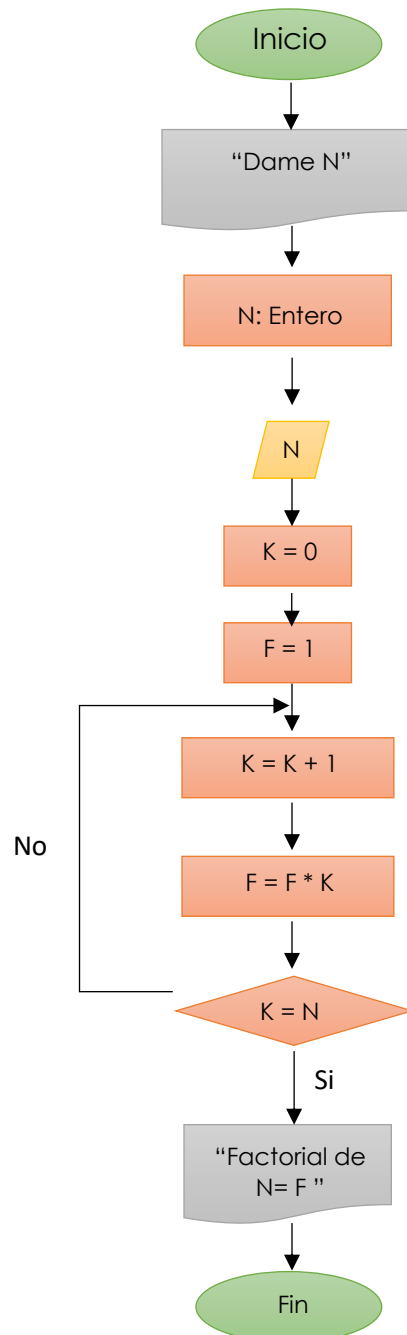


Pseudocódigo: Semáforo COVID

- INICIO
 - ESCRIBIR "Ingrese número de casos de COVID"
 - N: ENTERO
 - LEER: N
 - SELECCIONAR (N) EN
 - CASO $80 < N$
 - ESCRIBIR "Semáforo Rojo"
 - CASO $51 \leq N \leq 80$
 - ESCRIBIR "Semáforo Naranja"
 - CASO $1 \leq N \leq 50$
 - ESCRIBIR "Semáforo Amarilo"
 - CASO $N = 0$
 - ESCRIBIR "Semáforo Verde"
 - CASO Otro
 - ESCRIBIR "Error"
 - FIN SELECCIONAR
- FIN

- Realizar un diagrama de flujo y pseudocódigo que calcule dado un número el cálculo de su factorial:
 - Ejemplo:
 - $1! = 1$
 - $2! = 2$
 - $3! = 6$
 - $4! = 24$

Diagrama de flujo: Cálculo Factorial



Pseudocódigo: Cálculo Factorial

- INICIO
 - ESCRIBIR "Dame N"
 - N: ENTERO
 - K=0
 - F=1
 - LEER: N
 - MIENTRAS K \neq N
 - $K = K + 1$
 - $F = F * K$
 - FIN MIENTRAS
 - ESCRIBIR "Factorial de N = F"
- FIN