



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación

## Salas A y B

*Profesor:* Marco Antonio Martínez Quintana

*Asignatura:* Fundamentos de programación

*Grupo:* 3

*No. De Práctica(s):* 4

*Integrante(s):* Emiliano Guevara Chávez

*No. de Equipo de  
Cómputo empleado:* No aplica

*No. De Lista o Brigada:* 20

*Semestre:* Ciclo 2021-1

*Fecha de entrega:* 3/10/20

*Observaciones:* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

## Práctica 4: Diagramas de flujo

### **Objetivo:**

Elaborar diagramas de flujo que representen soluciones algorítmicas vistas como una serie de acciones que comprendan un proceso.

### **Introducción:**

Un diagrama de flujo es la representación gráfica de un proceso, es decir, muestra gráficamente el flujo de acciones a seguir para cumplir con una tarea específica. Dentro de las ciencias de la computación, un diagrama de flujo es la representación gráfica de un algoritmo. La correcta construcción de estos diagramas es fundamental para la etapa de codificación, ya que, a partir del diagrama de flujo es posible codificar un programa en algún lenguaje de programación.

### **Desarrollo de la práctica:**

**Ejercicio 1.** Realizar un diagrama de flujo que determine el color del semáforo COVID en base a una muestra de 100 individuos:

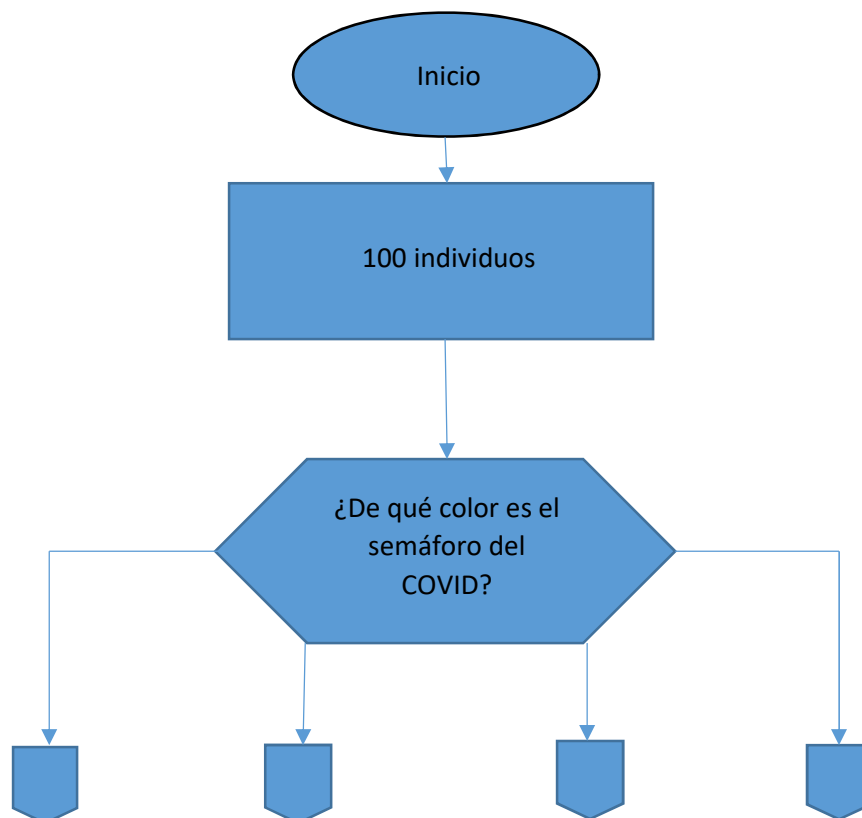
\*Si hay más de 80 individuos con COVID el color del semáforo es rojo.

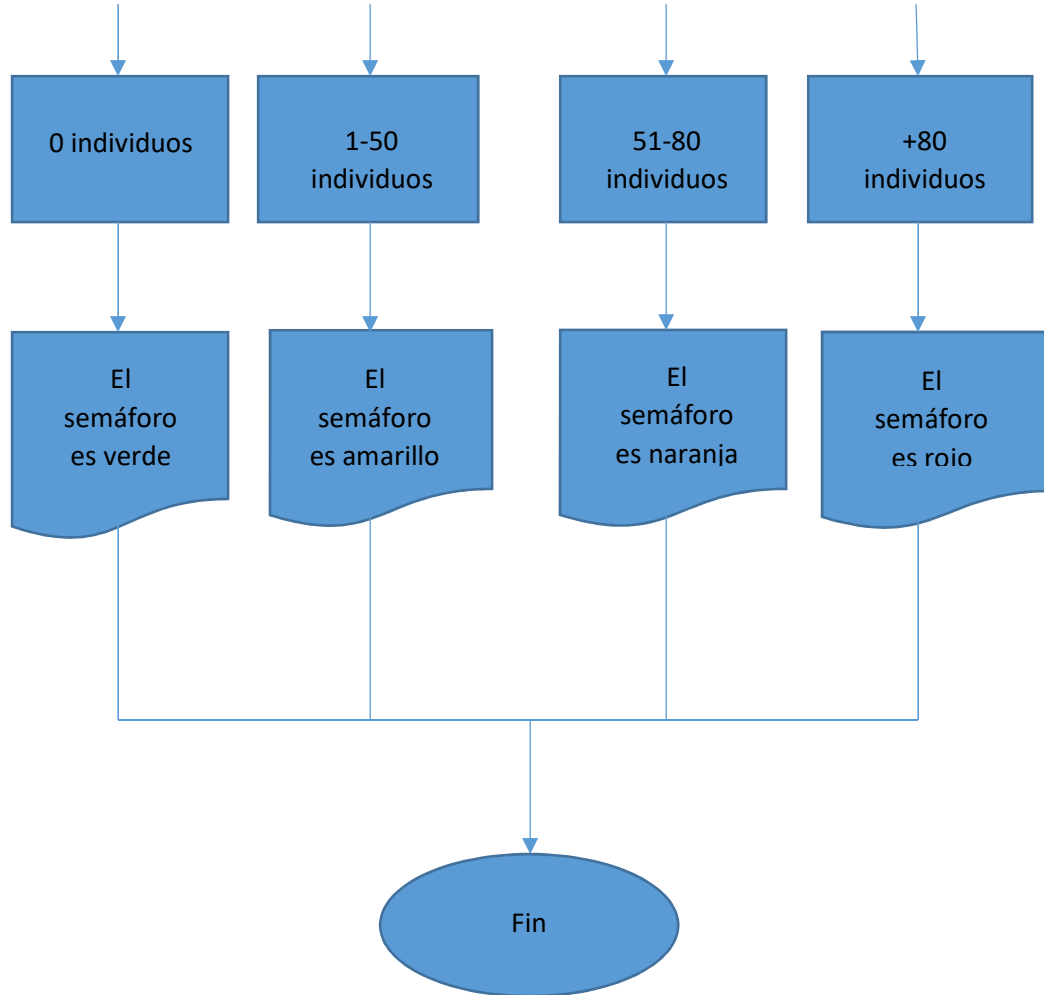
\*Si hay de 51 a 80 individuos con COVID el color del semáforo es naranja.

\*Si hay de 1 a 50 individuos con COVID el color del semáforo es amarillo.

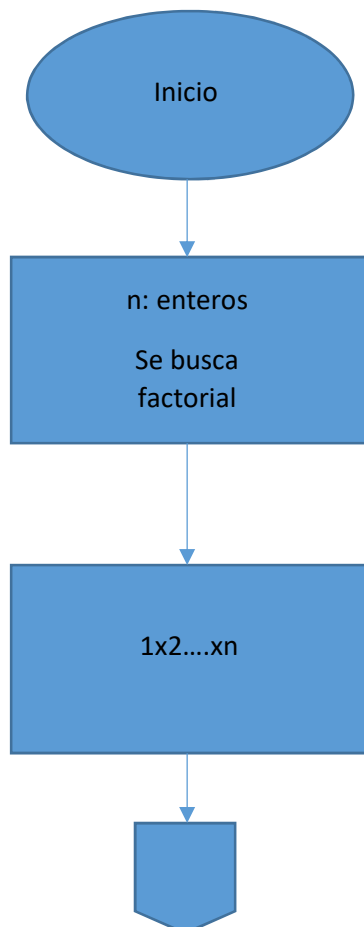
\*Si no hay individuos con COVID el color del semáforo es verde.

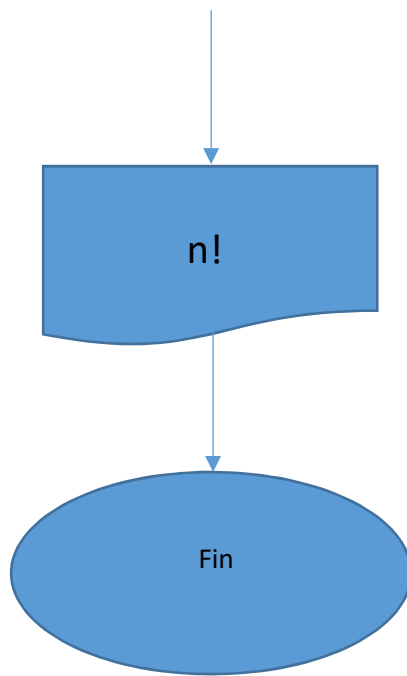
### Diagrama de flujo





**Ejercicio 2.** Realizar un diagrama de flujo que calcule dado un número el cálculo de su factorial





**Conclusión:** En conclusión, se logró realizar y distinguir los procesos de un diagrama de flujo, para poder realizar de manera gráfica un algoritmo y se pueda tener una mejor lectura el proceso que se está representando gráficamente, además de una manera más intuitiva.