



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

<i>Profesor:</i>	M.I. Marco Antonio Martínez Quintana
<i>Asignatura:</i>	Fundamentos de Programación
<i>Grupo:</i>	03
<i>No de Práctica(s):</i>	04
<i>Integrante(s):</i>	Teran García Rodolfo Mario
<i>No. de Equipo de cómputo empleado:</i>	No aplica
<i>No. de Lista o Brigada:</i>	
<i>Semestre:</i>	2021-1
<i>Fecha de entrega:</i>	02/10/2020
<i>Observaciones:</i>	M.I. Marco Antonio Martínez Quintana

Calificación:

# Diagramas de flujo

## Objetivo:

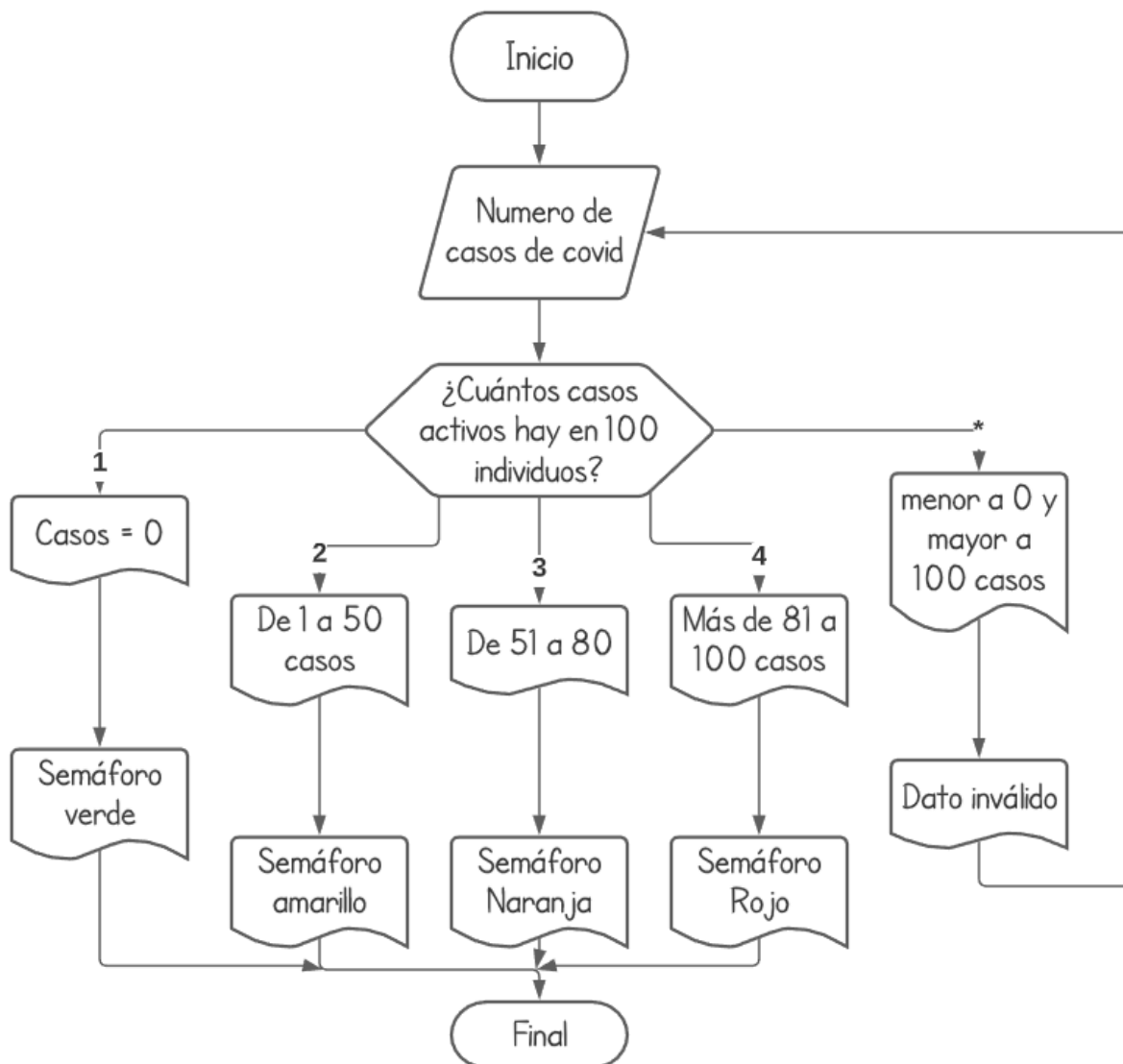
Elaborar diagramas de flujo que representen soluciones algorítmicas vistas como una serie de acciones que comprendan un proceso.

## Actividades:

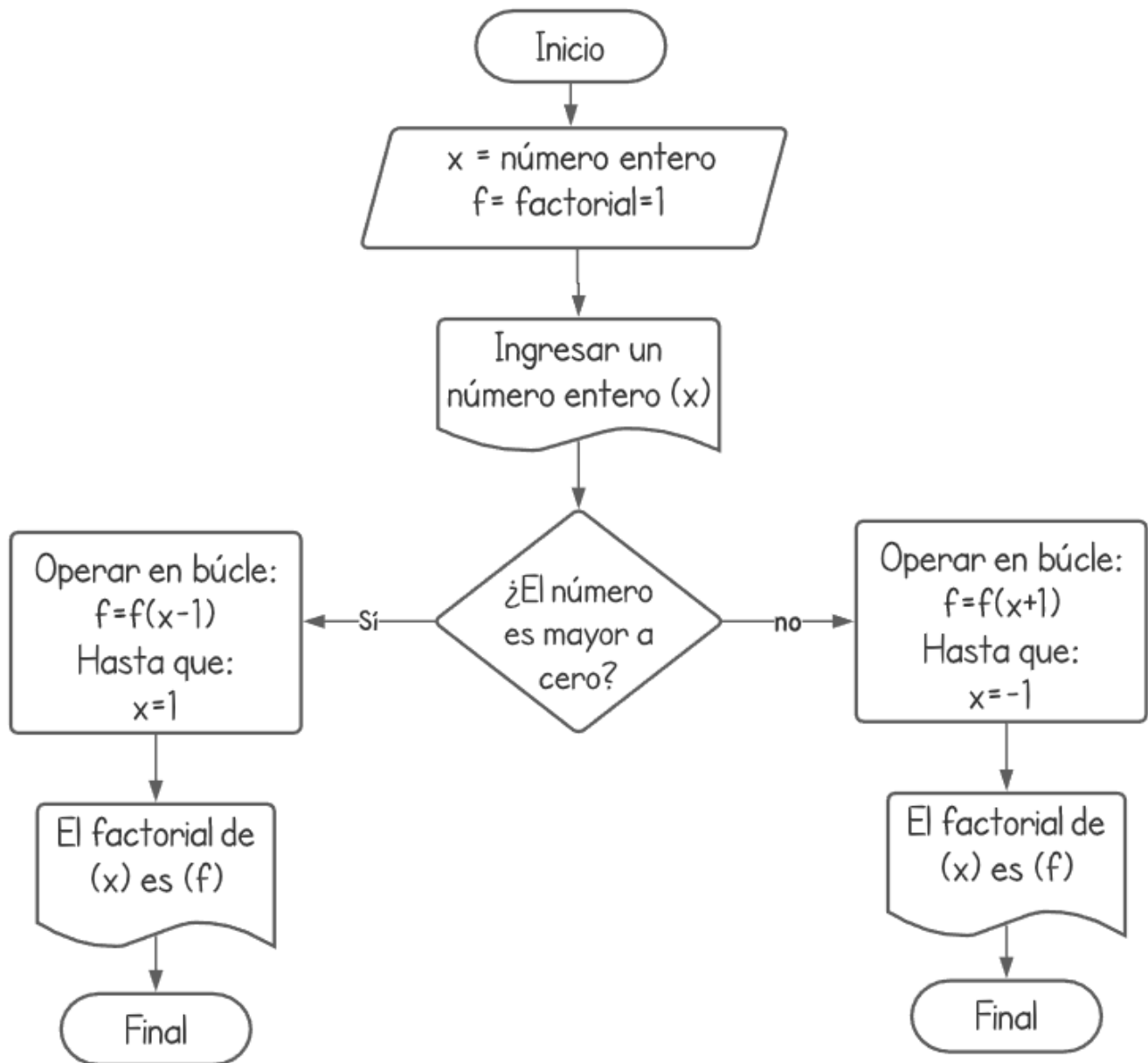
Elaborar un diagrama de flujo que represente la solución algorítmica de un problema, en el cual requiera el uso de la estructura de control condicional.

Elaborar la representación gráfica de la solución de un problema, a través de un diagrama de flujo, en el cual requiera el uso de la estructura de control iterativa.

- 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



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



## Conclusión:

El manejo y conocimiento de los diagramas de flujo es una herramienta indispensable para la creación e implementación de proyectos computacionales por dos motivos principales; desde el orden del trabajo, el manejo claro y como registro o guía para respaldarse desde antes de iniciar un proyecto, hasta la distribución, claridad y con prendimiento general de un trabajo colaborativo, es por ello resulta imprescindible la realización del mismo antes de comenzar a trabajar en el código, pues tratar de ir resolviendo cada punto sobre la marcha resulta más complicado que hacerlo de manera gráfica delante de un diagrama.