



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

*Profesor:* M.I. MARCO ANTONIO MARTÍNEZ QUINTANA

*Asignatura:* FUNDAMENTOS EN COMPUTACIÓN

*Grupo:* 1103

*No de Práctica(s):* #4

*Integrante(s):* RAUDALES PALMA LEONARDO DE JESÚS

*No. de Equipo de  
cómputo empleado:* NO APLICA

*No. de Lista o Brigada:*

*Semestre:* PRIMER SEMESTRE

*Fecha de entrega:* VIERNES 30 DE OCTUBRE

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

### **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.

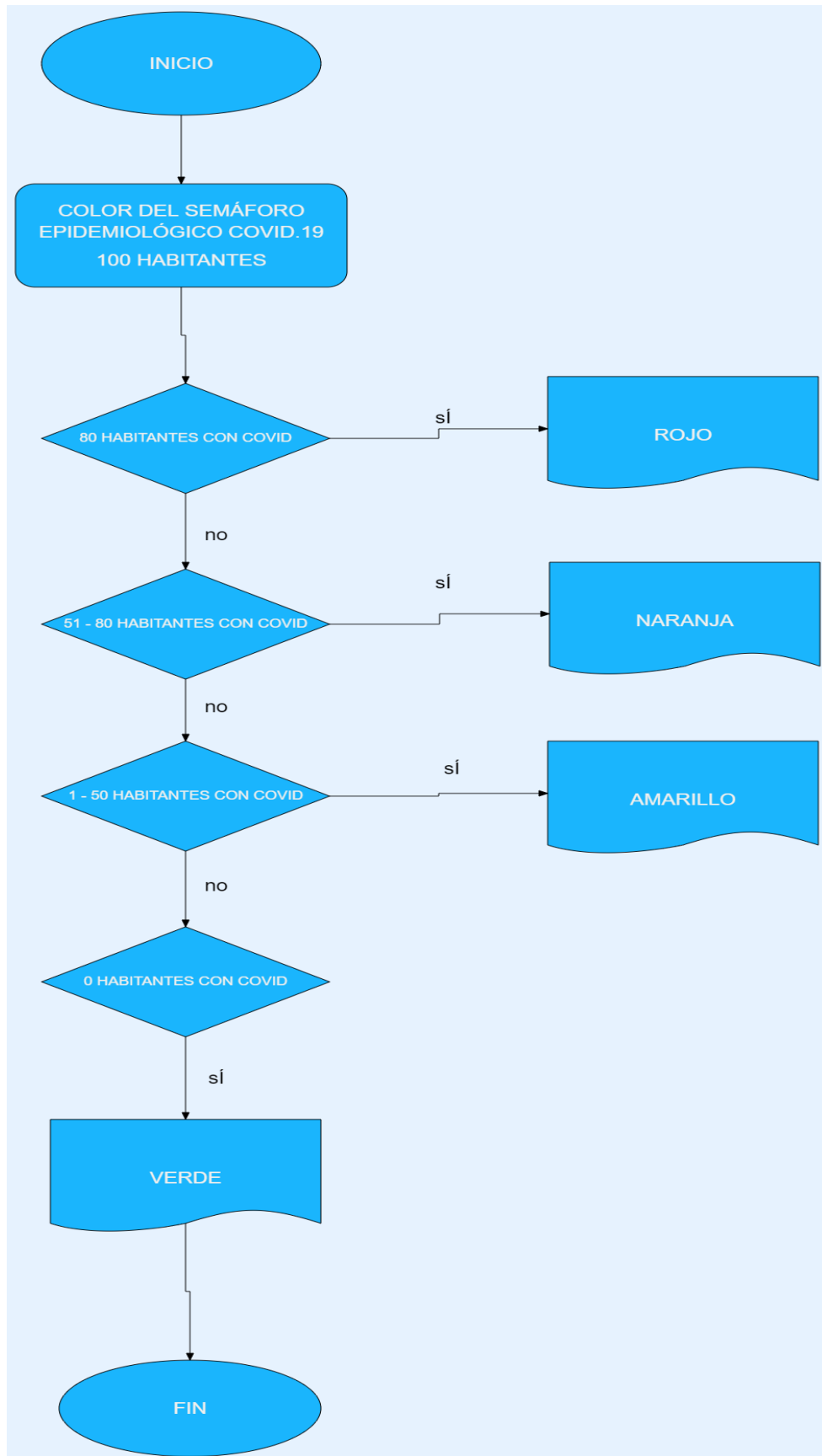
### **Introducción:**

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.

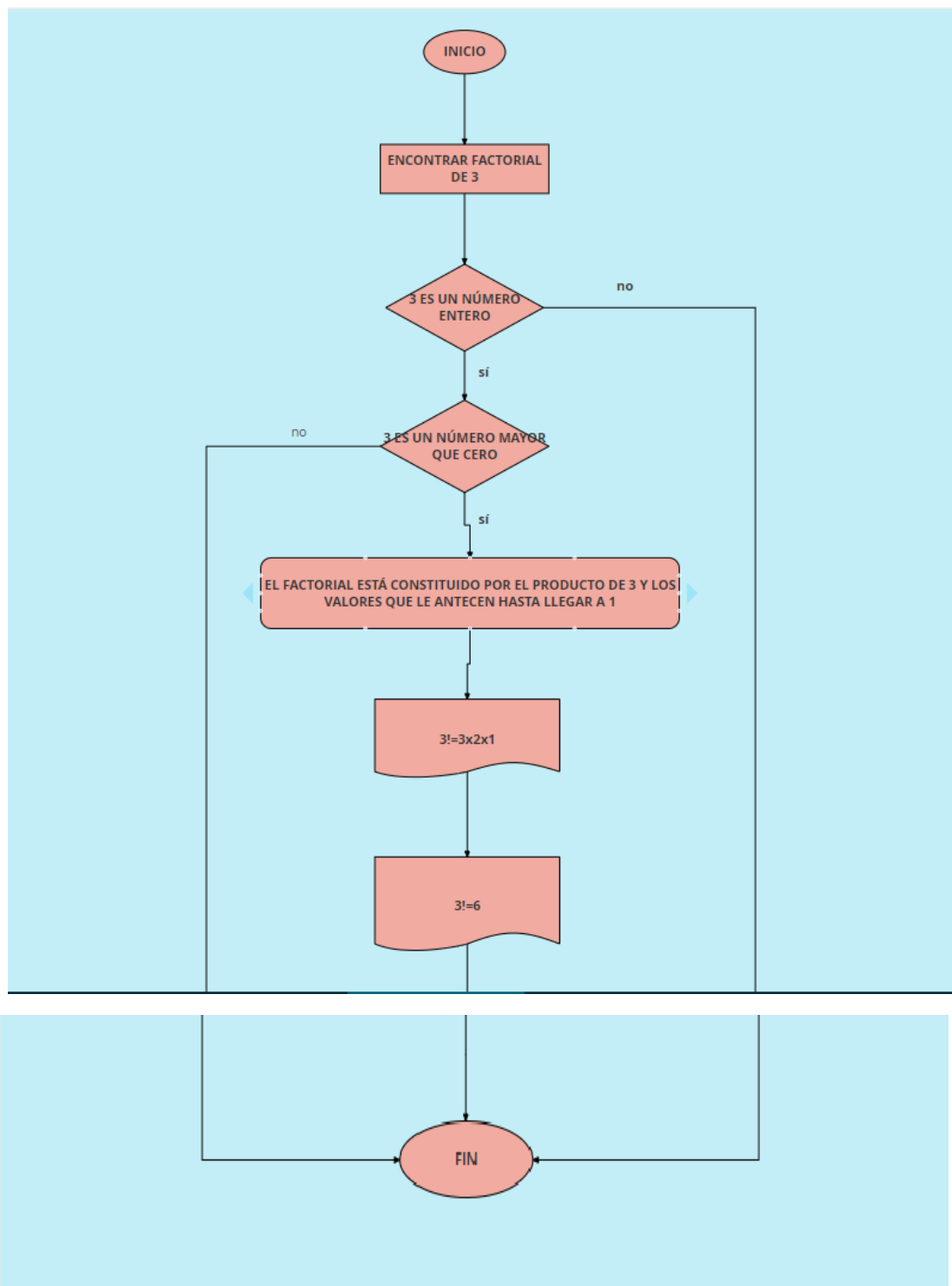
Dentro de las ciencias de la computación, un diagrama de flujo es la representación gráfica de un algoritmo. La correcta construcción de estos diagramas es fundamental para la etapa de codificación, ya que, a partir del diagrama de flujo es posible codificar un programa en algún lenguaje de programación.

### **Desarrollo:**

A continuación, se hace la realización de un diagrama de flujo teniendo en cuenta un semáforo epidemiológico con respecto al COVID-19, bajo una encuesta a 100 individuos se determinará por la cantidad de personas contagiadas que color del semáforo corresponde.



El siguiente ejemplo es similar, un diagrama de flujo que esta vez se enfoca a calcular la factorial de un número que para este caso es 3.



## **Conclusión:**

Sin duda los diagramas de flujo son de grande importancia para la realización de un algoritmo y consigue que entendamos de forma gráfica el procedimiento a llevar acabo para cualquier proyecto. Son herramientas para el uso de diversos temas y procedimientos, desde calcular un número hasta encontrar la respuesta a un problema derivado de una encuesta, para realizar un proceso correcto es muy importante antes siempre construir el diagrama de flujo correspondiente, eso te ayudará a identificar cada uno de los pasos sin temor a equivocarte y sobre todo que ese procedimiento vas a poder compartirlo con otras personas que gracias a la buena estructuración podrán entenderlo de igual manera que tú.