

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor:

Marco Antonio Martínez Quitana

Asignatura:

Principios de Programación

Grupo:

3

No de Práctica(s):

Practica 4

Integrante(s):

Daniela Cano Ramírez

*No. de Equipo de
cómputo empleado:*

No aplica

No. de Lista o Brigada:

5

Semestre:

Primer Semestre

Fecha de entrega:

Sabado 31 de Octubre 2020

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Guía práctica de estudio 04: Diagramas de flujo.

Objetivos:

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

Introducción:

Cuando necesitamos resolver un problema lo que hacemos, la mayoría de las veces inconscientemente, es seguir una serie de pasos. Si estos son ejecutados de forma correcta y en orden nos llevarán a la resolución de dicho problema. En programación esto se conoce como un algoritmo.

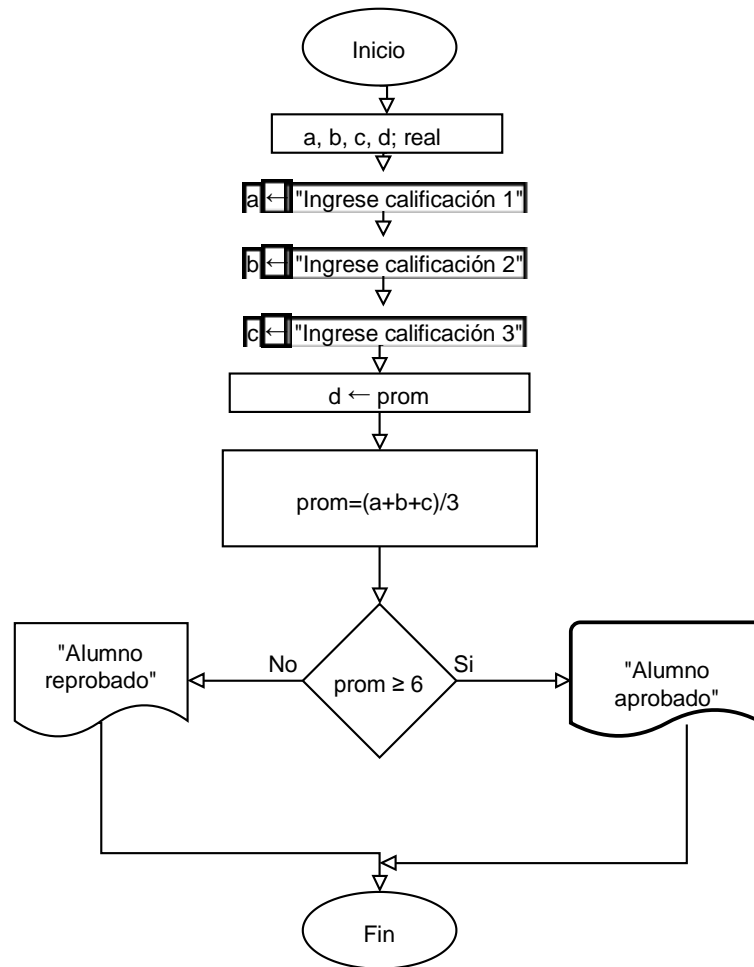
Los diagramas de flujo sirven “para simplificar la comunicación y la información sobre un proceso o un sistema determinado”. (Raffino, 2020). Considerando lo anterior podemos decir que un diagrama de flujo en programación es la representación gráfica del algoritmo que se diseñó con anterioridad y nos sirve para ubicar y comprender de mejor manera

Actividades:

- Analizar un problema.
- Crear un algoritmo para resolver el problema.
- Representar el algoritmo en diagrama de flujo.

Diagrama de flujo condicional

- Determinar si un alumno tiene promedio aprobatorio o reprobatorio



- Determinar el color del semáforo con base en el número de contagiados

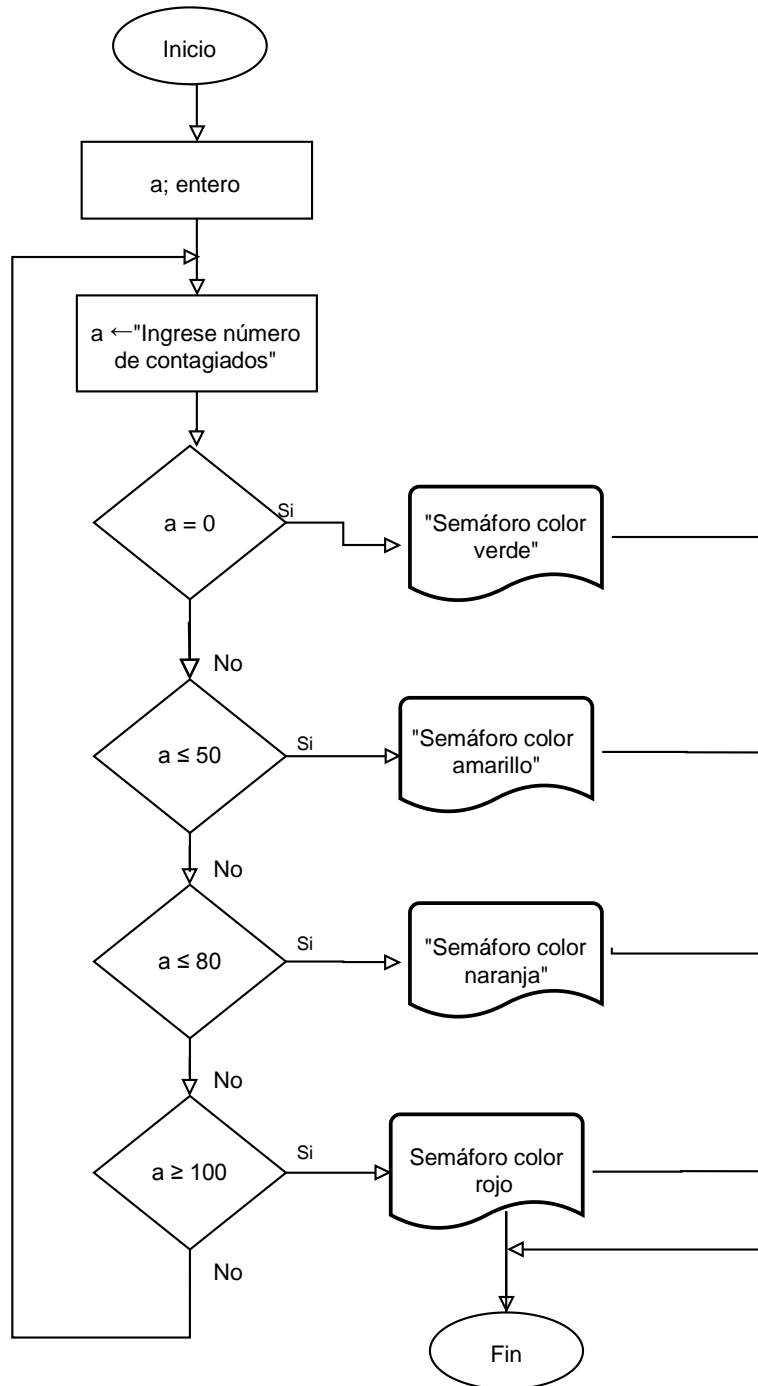
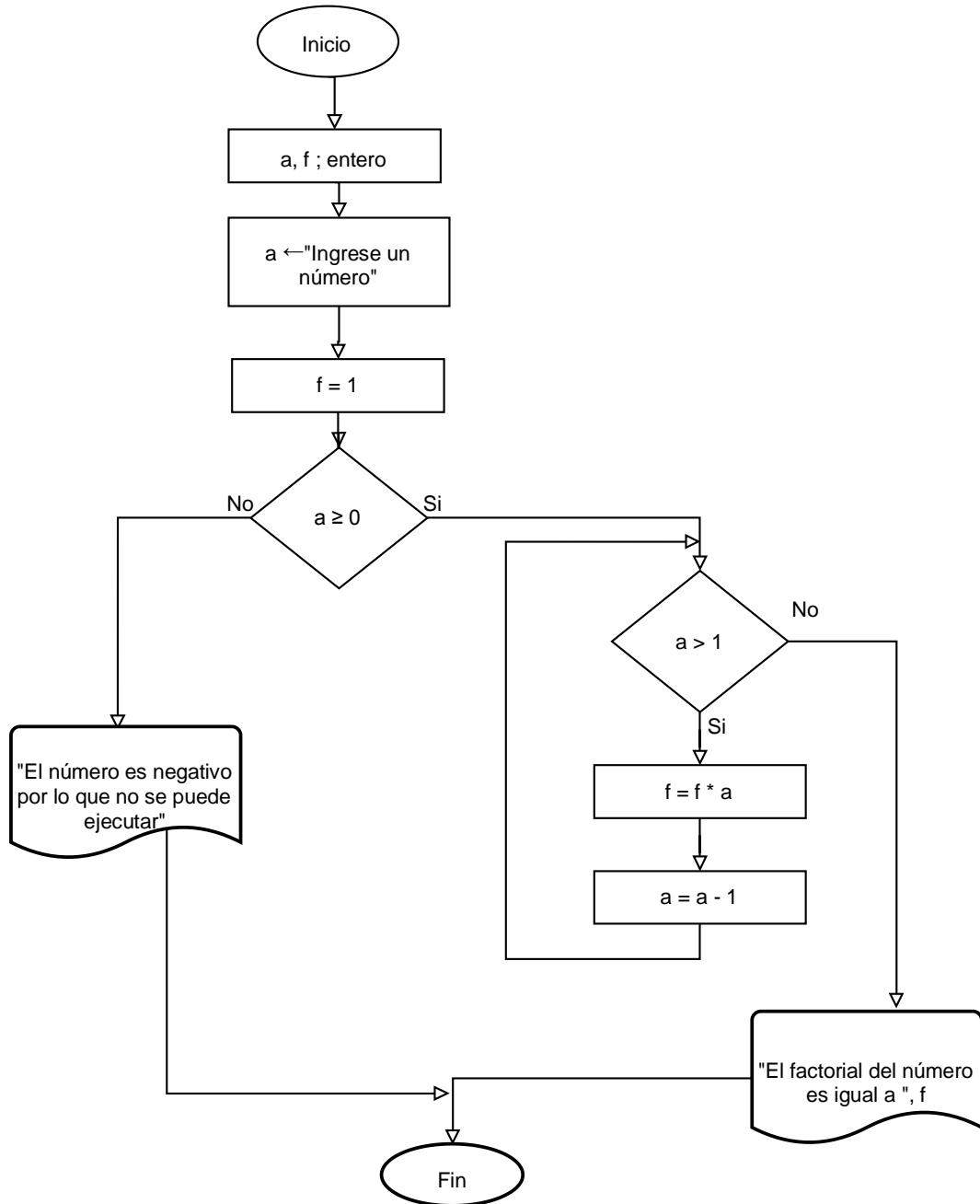
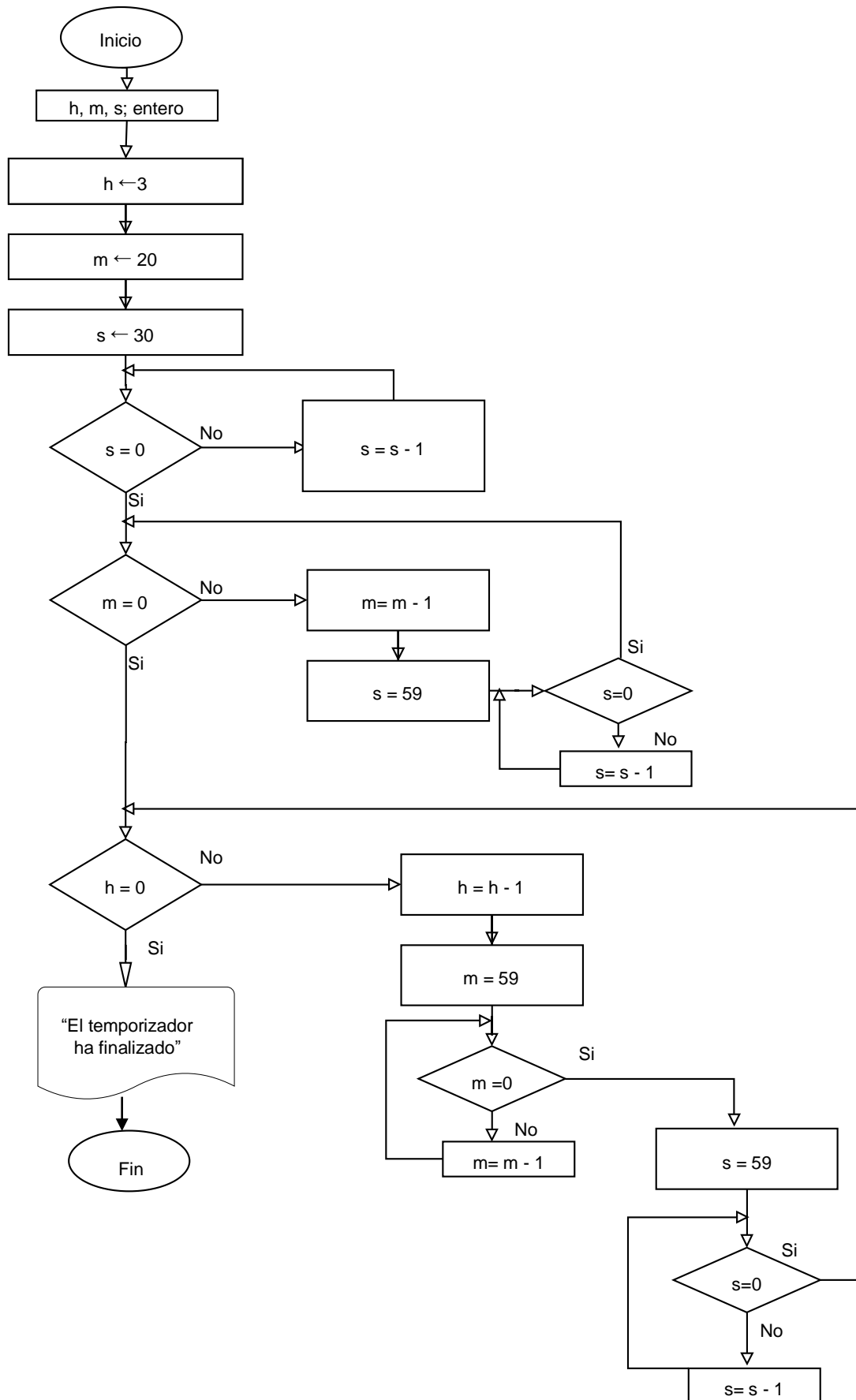


Diagrama de flujo cíclico o iterativo

- Factorial de un número



- Temporizador de 3 horas, 20 minutos y 30 segundos



Conclusiones:

Un diagrama bien realizado ayuda a comprender cuál es el proceso a seguir para poder resolver un problema.

Se tienen que elegir correctamente los cuadros (figuras) en las que se va a insertar el texto ya que de lo contrario no se ejecutara correctamente y habrá un fallo en la ejecución.

Cuando hacemos las pruebas con base en el diagrama de flujo podemos ubicar las diferentes opciones o caminos que falta por considerar o que se deben modificar para que a la hora de ejecutar el programa este no tenga algún fallo.

Referencias

Raffino, M. E. (2020, 3 junio). ¿Qué es un diagrama? Recuperado 1 de noviembre de 2020, de <https://concepto.de/diagrama/>