

v —
└── v —

CAPÍTULO III

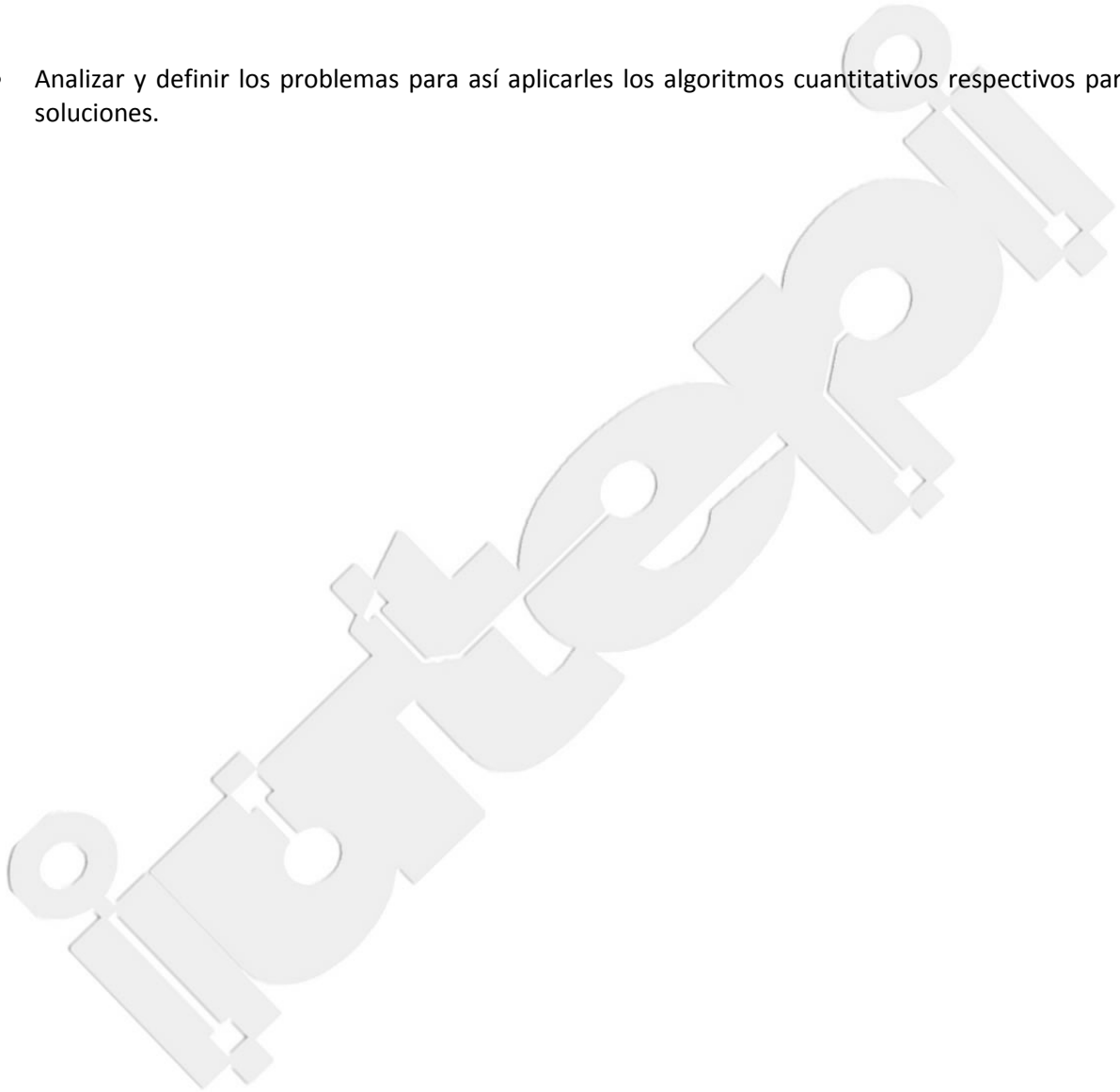
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- 3.1 Resolución de Problemas.
- 3.2 Definición de un Problema.
- 3.3 Análisis de un Problema.
- 3.4 Diseño del Algoritmo.
- 3.5 Estructura de un Algoritmo.

OBJETIVO EDUCACIONAL:

El alumno deberá:

- Analizar y definir los problemas para así aplicarles los algoritmos cuantitativos respectivos para sus soluciones.



3.1 Resolución de Problemas

Resolver un problema implica hallar la solución del mismo. No todos los caminos para su solución es el mismo, cada persona puede tener un punto de vista diferente para enfocar dicho problema. Para ello existe la siguiente técnica.

3.2 Definición del Problema

Esta fase está dada por el enunciado del problema, el cual requiere una definición clara y precisa (el análisis). Es importante que se conozca lo que se desea que realice la computadora; mientras esto no se conozca del todo no tiene mucho caso continuar con la siguiente etapa.

3.3 Análisis del Problema

Una vez que se ha comprendido lo que se desea de la computadora, es necesario definir:

Los datos de entrada.

Cual es la información que se desea producir (salida)

Los métodos y fórmulas que se necesitan para procesar los datos.

Una recomendación muy práctica es el que nos pongamos en el lugar de la computadora y analicemos que es lo que necesitamos que nos ordenen y en que secuencia para producir los resultados esperados.

3.4 Diseño del Algoritmo

Las características de un buen algoritmo son:

Debe tener un punto particular de inicio.

Debe ser definido, no debe permitir dobles interpretaciones.

Debe ser general, es decir, soportar la mayoría de las variantes que se puedan presentar en la definición del problema.

Debe ser finito en tamaño y tiempo de ejecución.

3.5 Estructura de un Algoritmo

Inicio

Definimos las variables a utilizar.

Introducimos los datos de entrada.

Realizamos los procesos.

Mostramos los datos de salida.

Fin.

CAPÍTULO IV

ESTRUCTURAS ALGORITMICAS

4.1 Secuenciales

Entrada

Procesos

Salida

4.2 Condicionales

Simple

Dobles

Múltiples

4.3 Cíclicas

OBJETIVO EDUCACIONAL: