



1.5. Programa de trabajo

Previo a la construcción de la obra, debe efectuarse una programación de actividades, basada en las condiciones reales imperantes. Para la realización de esta partida se toma como referencia el programa de trabajo indicado en la Etapa 1 del punto 1.2. de este capítulo y se redefine de acuerdo a las necesidades de la obra.

Temas tratados	1.5.1. Características generales
	1.5.2. Técnicas de programación

1.5.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

MATERIALIZACIÓN

- Se deben definir metas y objetivos específicos.
- Se debe definir el método de trabajo, método constructivo. Esto implica la selección de equipos y maquinarias a utilizar, materiales y otros.
- Se debe realizar un ordenamiento secuencial de las actividades a través del tiempo, asignándoles fechas a las mismas, con el objeto de llevar a cabo lo propuesto.

IMPORTANCIA

- Del programa de trabajo se desprende la eficiencia que se pueda lograr en una obra, implicando así mayores o menores costos.
- Se prevén de antemano los recursos necesarios.
- Se mide el control de avance, todo programa debe ser controlado frecuentemente y los insumos usados.

1.5.2. TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN

Existen varios métodos como:

- CPM (Critical Path Method)
 - Establece secuencia de actividades. Se confecciona para programar la obra y determinar la trayectoria crítica para la ejecución de las actividades.
- SISTEMA PERT (Program Evaluation and Review Technics)
 - Evolución del sistema CPM, en que se le da un enfoque probabilístico a la duración de las actividades.
- DIAGRAMA DE BARRAS O CARTA GANTT
 - Se confecciona generalmente a partir de un CPM o Pert, su función es fijar las fechas reales de ejecución y controlar el avance de la obra
 - No indica interrelación de actividades
 - No se pueden establecer cuáles son las actividades críticas para la duración del proceso.

-
- PROGRAMACIÓN RÍTMICA
 - Aplicable a elementos de tipo repetitivo.
 - LÍNEA DE BALANCE O LOB
 - Orientada a las necesidades de realización de actividades y entrega de unidades completas. Conocimiento del número de tareas de cualquier tipo, necesarias a realizar para entregar unidades terminadas en función del tiempo.

OBSERVACIÓN

Existen diferentes programas computacionales que permiten generalmente estudiar el CPM, determinar la carta Gantt respectiva, y la distribución de recursos para la ejecución de la obra.