

III.- PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

III.1 PLANEACIÓN

Los programas de avance muestran las fechas de comienzo y terminación de los diversos elementos de un proyecto. Para la obra contratada a precio unitario como es en nuestro caso, se emplea en general la fecha de la propuesta. Los programas pueden prepararse en forma tabular o gráfica, aunque esta última se emplea más debido a su fácil visualización.

La representación gráfica más utilizada es el diagrama de barras rectangulares o diagrama de Gantt. Esta gráfica muestra las fechas de comienzo y la terminación de cada partida del trabajo, indicando los conceptos principales que intervienen su duración y la representación a escala en forma tabular de tal manera que a cada concepto o partida corresponda un renglón del listado, el cual también deberá estar en orden de ejecución, situando la barra representativa de cada actividad en la escala de tiempos.

Los programas de avance deben quedar preparados al comienzo de la obra, con el fin de coordinar el trabajo de todos los departamentos de la organización del contratista, y para que estos puedan ser autorizados por el dueño de la obra dentro de un tiempo especificado después de que le ha sido concedido el contrato y antes de que inicie la construcción.

El programa de construcción consiste en ordenar las actividades comprendidas en el procedimiento constructivo de un proyecto para lograr su terminación en el mínimo periodo que sea compatible con la economía del mismo.

Para asegurar la terminación del trabajo dentro del límite estipulado por el contrato y para reducir el tiempo requerido para realizarlo, es necesario programar cada unidad del proyecto y relacionarlo con las demás.

El programa de obra también es útil para el manejo de los montos parciales a erogar por partidas de cada una de las actividades que se estén realizando. Con lo que se lograra programar la compra de materiales, pago de mano de obra, suministro de equipo, etc, evitando con esto posibles atrasos en la obra.

III.2 PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

El presente programa de obra representa los tiempos de duración máxima de construcción del deprimido vehicular denominado "Boulevard Reforma Túnel Echanove/Vista Hermosa-Toluca", desde su inicio hasta su terminación.