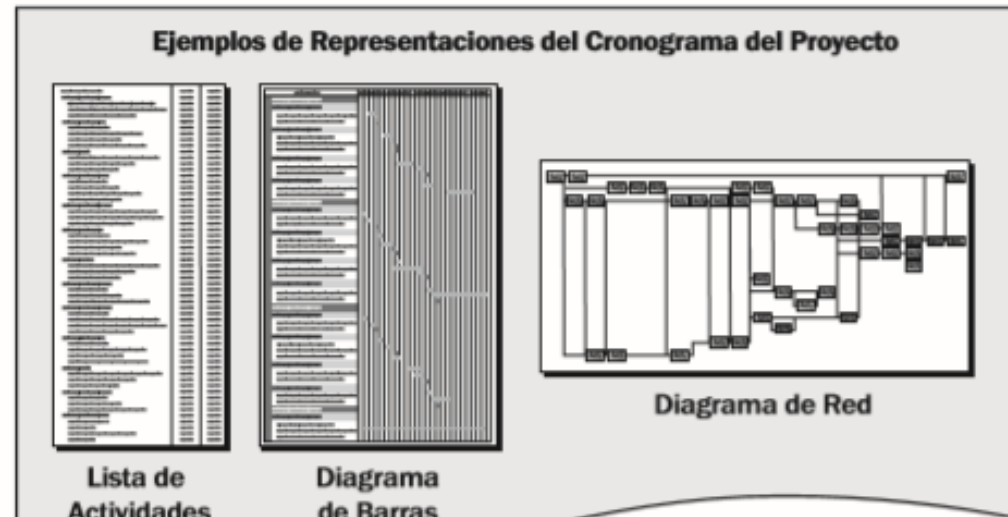
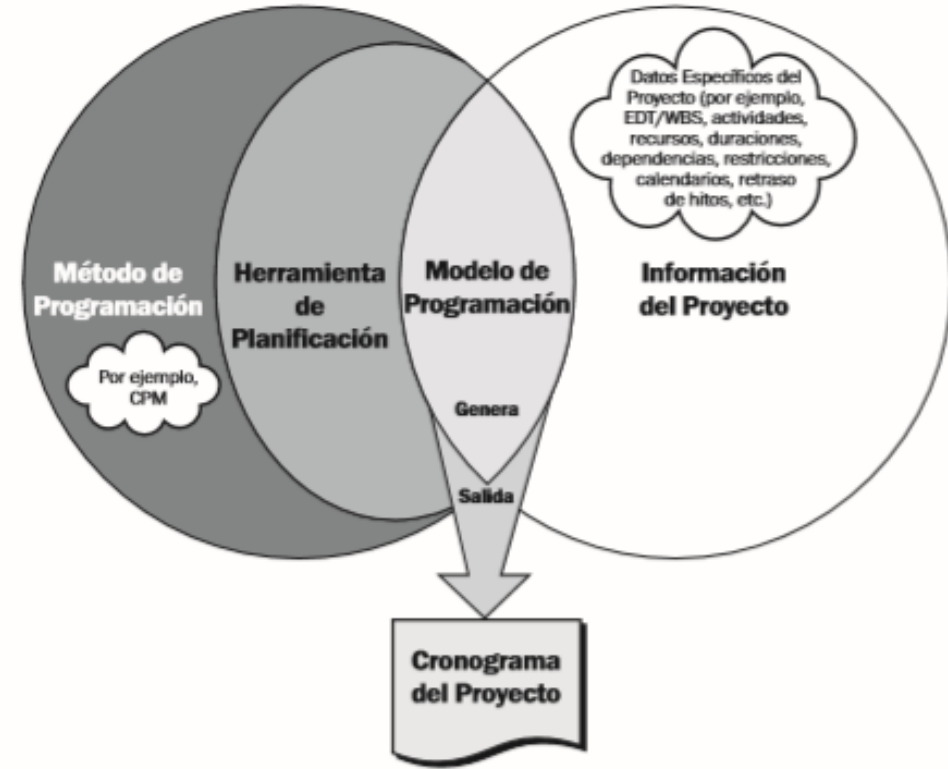


ESTIMACION DE LOS COSTOS



Estimaciones de Costos

La estimación análoga de costos

Utiliza **valores** o **atributos** de un **proyecto anterior** que son similares al proyecto actual.

Los valores y atributos de los proyectos pueden incluir, entre otros: **el alcance, el costo, el presupuesto, la duración y las medidas de escala** (p.ej., tamaño, peso).

La comparación de estos valores o atributos del proyecto se vuelve la base para estimar el mismo parámetro o medida para el proyecto actual

Estimaciones de Costos

La estimación paramétrica

Utiliza una relación estadística entre los datos históricos relevantes y otras variables (p.ej., metros cuadrados en construcción) para calcular una estimación del costo del trabajo del proyecto.

Con esta técnica se pueden lograr niveles superiores de exactitud, en función de la sofisticación y de los datos subyacentes que utilice el modelo.

La estimación paramétrica de costos se puede aplicar a un proyecto en su totalidad o a partes del mismo, en combinación con otros métodos de estimación

Estimaciones de Costos

Estimación por Tres Valores

Se puede mejorar la exactitud de las estimaciones de costos por un único valor si se tienen en cuenta la incertidumbre y el riesgo y se utilizan estimaciones por tres valores para definir un rango aproximado del costo de la actividad:

Más probable (cM). El costo de la actividad se estima sobre la base de una evaluación realista del esfuerzo necesario para el trabajo requerido y de cualquier gasto previsto.

Optimista (cO). El costo se estima sobre la base del análisis del mejor escenario para esa actividad.

Pesimista (cP). El costo se estima sobre la base del análisis del peor escenario para esa actividad.

Estimaciones de Costos

Estimación por Tres Valores

Se puede calcular el costo esperado, cE , mediante el uso de una fórmula, en función de la distribución asumida de los valores dentro del rango de las tres estimaciones. Dos de las fórmulas más utilizadas son las distribuciones triangular y beta. Las fórmulas son las siguientes:

Distribución triangular.

$$cE = (cO + cM + cP) / 3$$

Distribución beta. $cE = (cO + 4cM + cP) / 6$

Estimaciones de Costos

Estimaciones de costos

Incluyen ***evaluaciones cuantitativas*** de los costos probables que se requieren para completar el **trabajo del proyecto**, así como los montos de **contingencia** para tener en cuenta los riesgos identificados y una **reserva de gestión** para cubrir trabajo no planificado

Estimaciones de Costos

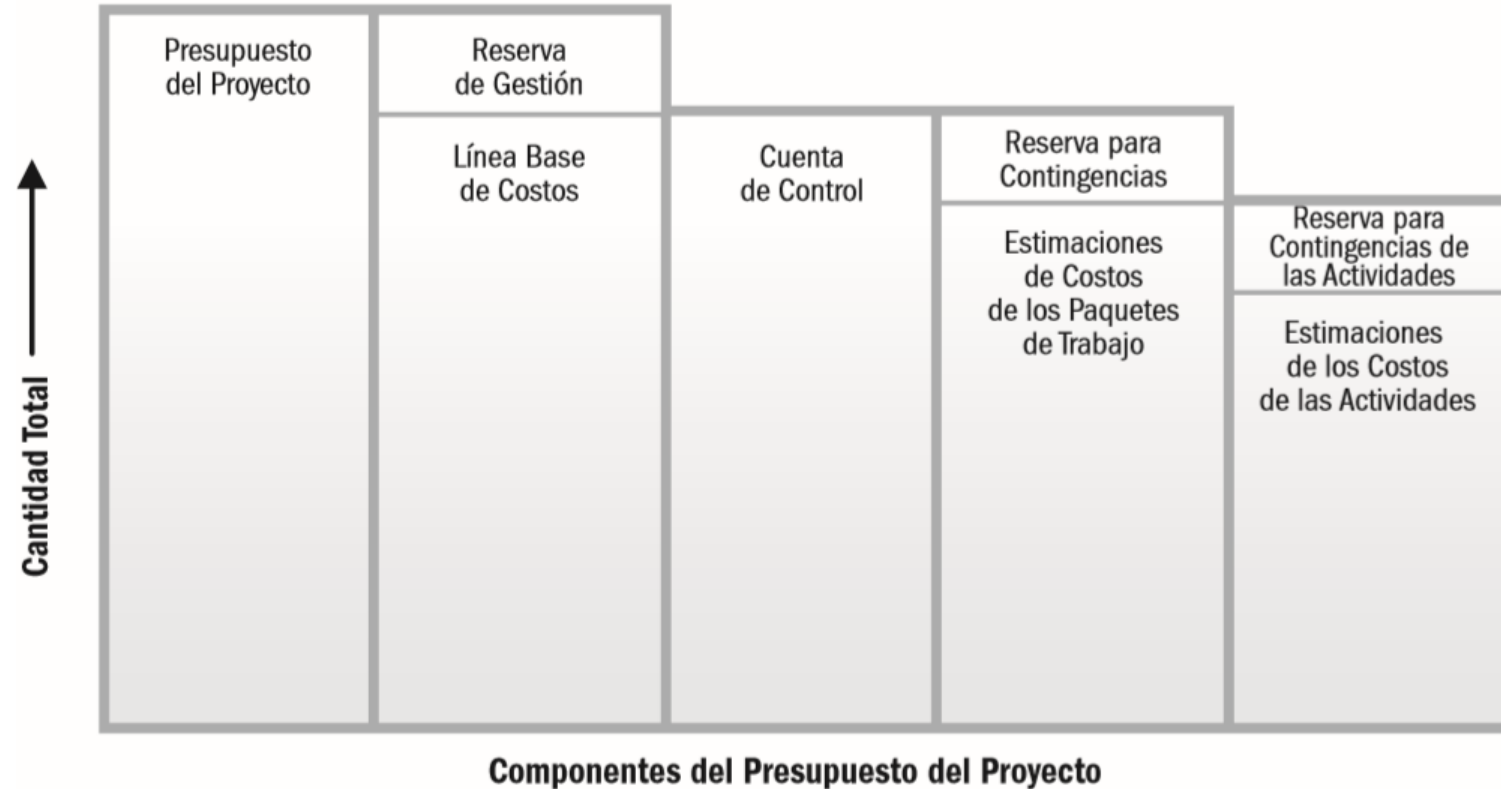
Línea Base de Costos

Es la versión aprobada del presupuesto del proyecto con fases de tiempo, excluida cualquier reserva de gestión, la cual sólo puede cambiarse a través de procedimientos formales de control de cambios. Se utiliza como base de comparación con los resultados reales. La línea base de costos se desarrolla como la suma de los presupuestos aprobados para las diferentes actividades del cronograma

Estimaciones de Costos

Las estimaciones de costos para las diversas **actividades** del proyecto, junto con cualquier **reserva** para **contingencias** para dichas actividades, se agregan en los costos de sus paquetes de trabajo asociados.

Las estimaciones de costos de los paquetes de trabajo, junto con cualquier reserva para contingencias de los mismos, se agregan en **cuentas de control**. La suma de las cuentas de control proporciona la **línea base de costos**.



Estimaciones de Costos

Las **reservas de gestión** se suman a la **línea base de costos** para obtener el **presupuesto del proyecto**.

