

## **CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN**

## 1.1. INTRODUCCIÓN.

El objetivo de este trabajo es mostrar la propuesta económica de una licitación, de una forma práctica. De tal manera que el lector sea capaz de entender en su totalidad los conceptos involucrados en el análisis de costos y el procedimiento, de una forma detallada y explícita mediante la realización de un ejemplo real.

El 25 de Enero de 1917 en la ciudad de Querétaro el Congreso aprobó el sistema de contratación de obras públicas en México, lo cual da origen al artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que dice:

“Todos los contratos que el gobierno tenga que celebrar para la ejecución de obras públicas, serán adjudicados en subasta, mediante convocatoria y para que se presenten proposiciones en sobre cerrado, que será abierto en junta pública.”

Cuando se concursa para la adjudicación de un proyecto de obra mediante una licitación los costos constituyen una de las herramientas más poderosas de la administración moderna y sin lugar a duda de la ingeniería civil administrativa para la integración de una propuesta económica de un proyecto, esto es determinante al momento en que se emite el fallo.

El crecimiento de una compañía se logra con la generación de ganancias en los proyectos que se emprenden, puesto que la falta de un buen análisis de costos desemboca en grandes mayores utilidades, dando como resultado un presupuesto adecuado a la

reducción de los costos. Es decir la ganancia constituye un objetivo de supervivencia de cualquier compañía. La ecuación 1.1 muestra la relación entre utilidad, ingresos y costos.

$$\text{Utilidad} = \text{Ingresos} - \text{Costos} \quad (\text{Ec. 1.1})$$

Esta expresión tan sencilla es el resultado de un delicado equilibrio de factores o recursos que actúan permanentemente en distintos sentidos alterando o modificando la utilidad.

Al ser este proyecto un caso real de estudio se puede llegar a entender de una mejor forma cómo se lleva a cabo una propuesta económica de obra pública, mediante la explicación de las partes que la integran, mostrando el procedimiento con cálculos y ejemplos.

En esta tesis se explica el proceso de licitación del *“Suministro y construcción del oleoducto de 24”  $\phi$  x 8 kms. de la plataforma enlace a disparo submarino de la línea 4, en la sonda marina de Campeche para el proyecto crudo ligero marino”*, que incluye un análisis de precios unitarios lo cual constituye una parte fundamental para el presupuesto y el costo total de la obra.

Cabe señalar que para llegar a esto, y al ser tan extensa una licitación y el cumplimiento de las bases (donde se muestra el proceso de licitación) no se toman en cuenta la propuesta técnica ni todos los anexos de éstas, sino únicamente lo referente a la

propuesta económica, cuyo objetivo es la obtención del precio de venta del oleoducto en base al precio de costo.