CONSIDERACIONES GENERALES

En función del volumen a dragar, las características del suelo, los plazos prefijados para ejecutar la obra y otras características específicas del lugar y el trabajo a realizar se ha determinado el plantel de dragado. Este debe tener la producción suficiente para cumplir los requisitos de volumen y plazo y ser el adecuado para realizar la obra. Elegido el equipo y el procedimiento de trabajo se puede valorizar cada uno de los componentes y determinar cual es el costo de la obra.

Esta determinación se realiza tanto en la etapa de proyecto de la obra para poder prever las partidas presupuestarias correspondientes como en la etapa de presentación de propuestas por parte de los eventuales contratistas.

Queda claro que la determinación de costos se puede realizar una vez que se ha definido el equipamiento de dragado necesario para realizar la obra, o sea dragar los volúmenes solicitados en el plazo de obra. Se desprende de ello que el aspecto mas importante de todo el proceso es determinar adecuadamente la producción del equipamiento a utilizar que es lo que va a determinar cuanto tiempo debo utilizar cada equipo.

Es importante hacer una diferencia entre “costo” de la obra de dragado y “precio” de la misma. El costo es un valor objetivo que resulta de valorizar todos los ítems que son necesarios para la ejecución de la misma. Esta tarea realizada por dos profesionales diferentes y para condiciones similares debería dar resultados parecidos. El precio es un valor que resulta de adicionar a los costos una serie de aspectos subjetivos y de oportunidad, por lo que para una misma obra, los costos son muy parecidos pero los precios pueden ser muy diferentes.

A los efectos de determinar el costo de la obra se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

-**Movilización / Desmovilización**

-**Costos de capital**

-**Costos operativos**

Para determinar el precio de la obra se deben agregar los siguientes conceptos:

-**Gastos Generales (Overhead)**

-**Riesgos**

-**Beneficios**

Otros componentes que hacen a la determinación del precio final ofertado son:

-**Costos financieros**

-**Impuestos**

La determinación de costos se realiza de manera diferente cuando se trata de empresas públicas o empresas privadas. Se va a destacar este aspecto a medida que se vayan analizando cada uno de los componentes del costo.

Para el análisis de los costos se va a seguir primero un método analítico, o sea, analizar en detalle

los componentes y comportamiento de cada uno de los costos, un método difundido es el de **Costos Standard**.

El costo de las obras de dragado es muy dependiente del tiempo necesario para realizar las operaciones pues como se mostrará en los parágrafos que siguen muchos de los componentes mas importantes del costo se valorizan por unidad de tiempo como son los costos de capital de los equipos, los costos asociados a personal y otros. Por ello la adecuada previsión en la ejecución de cada una de las tareas tiende principalmente a conocer con anticipación la real duración de las mismas y a evitar cualquier demora que pudiera producirse.

Fuente:

Escalante R. Apunte de Cátedra: Ingeniería de Dragado. Tema 15. ***Costos en Obras de Dragado***.