

## ANEXO 5

### INVERSIÓN PRIVADA Y SOCIAL

Se desagregó la inversión en sus componentes mediante el análisis de costos relevantes para el proyecto. De este modo, se ordenó la información de acuerdo al calendario de inversiones a realizar por TCE y se efectuaron ajustes para obtener los valores sociales de cada componente.

Se identificaron los componentes comerciables y no comerciables internacionalmente y se procedió a realizar ajustes para generar sus respectivos valores sociales aplicando los factores de ajuste que a continuación se muestran:

a) Bienes comerciables internacionalmente.

Se descuenta el arancel promedio y se ajusta por el factor correspondiente para el tipo de cambio social.

**Cuadro A.5.1** Factores de ajuste para tipo de cambio social,

Año	Arancel promedio	Tipo de cambio
1996	7.587	1.075
1997	6.913	1.068
1998	6.229	1.061
1999	5.790	1.056

Fuente: Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP). Precio social de la divisa, costo social de la mano de obra, tasa social de descuento en la economía mexicana. Diciembre de 1995.

b) Bienes no comerciables

Se estima que el precio de mercado sin IVA representa adecuadamente el precio social.

En el análisis de los componentes de la obra civil se determinó que el 60% está integrado por materiales y el 40% por mano de obra. A su vez, para este tipo de proyecto se contempla que la mano de obra se compone de un 10% calificada, un 15% semicalificada y el restante 75% no calificada.

De este modo, para los componentes de materiales se realizó el ajuste para bienes comerciables y no comerciables, mientras que para la mano de obra se efectuaron los ajustes mediante los factores de corrección que a continuación se presentan:

**Cuadro A.5.2** Factores de ajuste para el precio social de la mano de obra

Mano de obra	Factor de corrección
Calificada	1.0
Semi-calificada	0.8
No calificada	0.7

Fuente: Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP). *Precio social de la divisa, costo social de la mano de obra, tasa social de descuento en la economía mexicana*. Diciembre de 1995.

La tasa de descuento social utilizada para el cálculo del momento óptimo de ejecutar el proyecto es de 18%, con base en las estimaciones del CEPEP.

Las inversiones programadas por la empresa Terminales de Carga Especializadas S.A. de C.V. en valores privados se muestran en los cuadros A.5.3, A.5.4 y A.5.5. Los valores sociales calculados se presentan en los cuadros A.5.6 y A.5.7, y en el cuadro A.5.8 se presenta el monto actualizado de inversión a 1988, mismo que es utilizado para el cálculo de la Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI).