

## **CAPÍTULO III**

### **SITUACIÓN CON PROYECTO**

#### **3.1 Proyecto**

El proyecto propuesto por el H. Ayuntamiento de Tenancingo consiste en acondicionar el mercado actual de flores localizado en su municipio. El terreno o superficie del proyecto es de aproximadamente 2.0 hectáreas y las obras a realizarse serían las siguientes:

- a) La construcción de una nave tipo industrial con un total de 78 locales, con una superficie de  $3 \times 4 \text{ m}^2$  cada uno de ellos.
- b) La construcción de dos naves para realizar la venta libre al mayoreo y menudeo por los pequeños productores.
- c) La introducción de la red de agua potable y del servicio de alcantarillado sanitario
- d) La pavimentación de la calle Petronilo Monroy y de la prolongación Abasolo.

Por otra parte, la distribución de los 78 locales que se construirían en el interior del nuevo mercado de las flores sería la siguiente: 13 locales destinados para zona de follaje, 20 locales serán ocupados para área de gladiolas, 35 locales para flor chica y 10 locales para venta de comida.

#### **3.2 Situación con proyecto**

Los resultados (supuestos) que se obtienen de la investigación de campo son los siguientes:

- i) Los asistentes al mercado de la flor seguirán siendo los que actualmente asisten.
- ii) Se incorporaría un día de tianguis, en el cual los productores que venden a mayoreo en la Ciudad de México lo harían en Tenancingo.
- iii) Los compradores que se integrarían al mercado serán de los estados más cercanos a la región (Guerrero, Morelos, Aguascalientes, Guanajuato y San Luis Potosí) y con menor demanda.
- iv) La “grandes” compradores no muestran interés en comercializar en Tenancingo debido a que no encuentran ni la cantidad ni calidad de

flor que buscan; además de los servicios que requieren para el traslado del insumo<sup>9</sup>.

### 3.3 Identificación, cuantificación y valoración de costos privados y sociales

Dentro de los costos de inversión social del proyecto, no se consideró el costo del terreno ya que tanto en la situación sin proyecto como en la con proyecto, se incurre en el costo alternativo que tiene el terreno (en ambas situaciones se ocupa la misma superficie). Tampoco se incluyó el costo de pavimentar ya que este costo es parte de la optimización. Con respecto a los otros costos de inversión (drenaje, edificación, etc.), se realizaron ajustes en los conceptos de mano de obra calificada, semicalificada y no calificada; y en bienes comerciales y no comerciales internacionalmente. Los factores de ajuste fueron proporcionados por el CEPEP. En el cuadro No. 3.1 se muestran estos costos.

**Cuadro 3.1** Costos de Inversión Privados y Sociales

Concepto	Monto (\$) con IVA	Monto sin IVA (\$)	Monto social (\$)
Drenaje, alumbr y señalamiento	285,338	248,120	245,195
Adocretado calle Abasolo	126,813	110,272	108,641
Urbanización calle P. Monroy	171,486	149,118	146,913
Edificación:			
Naves venta libre	1,532,491	1,332,601	1,293,757
Nave central	2,165,566	1,883,101	1,828,211
Muro oriente	97,192	84,515	82,051
Muro norte	26,810	23,313	22,633
Muro poniente	143,446	124,736	121,100
Muro suroeste	14,931	12,983	12,605
Exposición, Admón. y acceso	227,245	197,604	190,539
Contenedor basura	43,535	37,857	36,920
Sanitarios	298,391	259,470	250,376
Servicio de limpia	261,425	227,326	219,358
<b>Total</b>	<b>5,394,669</b>	<b>4,691,017</b>	<b>4,558,300</b>

Fuente: Información proporcionada por el Ayuntamiento de Tenancingo (detalle anexo No. 1).

Los costos de operación y mantenimiento en que se incurrirían serían el servicio de vigilancia, de limpia y de gastos de administración. Estos ascienden a aproximadamente 114 mil pesos anuales

9 Los “grandes” compradores seguirán surtiéndose en la Ciudad de México.

### 3.4 Identificación, cuantificación y valoración de beneficios sociales

Con el proyecto, se esperan obtener los siguientes beneficios sociales:

- i) Venta de los 78 locales (en cuanto se termine la construcción del mercado (dos meses y medio) a aproximadamente 30 mil pesos cada uno).
- ii) Derecho de piso de los 13 nuevos locatarios.
- iii) Un día adicional de tianguis (tanto de los productores y locatarios actuales, como de los nuevos). Es decir, se pasaría de 2 días (situación sin proyecto) a 3 días (situación con proyecto).
- ii) Ahorro de costos de traslado de los compradores de regiones cercanas a Tenancingo que actualmente acuden al Distrito Federal a comprar su producto (debido a las malas condiciones del mercado de Tenancingo). Se estima que estos serían solamente 30 (treinta), mismos que se incorporarían totalmente en un periodo de 5 años. De acuerdo a cifras obtenidas en el trabajo de campo, se obtuvo un costo promedio aproximado de traslado de las situaciones sin y con proyecto, de 394 mil y 186 mil pesos anuales respectivamente, con lo que su ahorro ascendería a 208 mil pesos anuales.
- iii) Ahorro de costos de traslado de los productores que actualmente asisten a la central de abastos y que con el proyecto ya no lo harían. Se estima que su ahorro ascendería a aproximadamente 312 mil pesos anuales. Al igual que el beneficio anterior, se considerará una tasa de incorporación de 5 años.

Para poder cuantificar los beneficios que se identificaron, se obtuvo la información que se muestra en el cuadro No. 3.2. Esta se adquirió por medio de investigación de campo, levantamiento de encuestas en el mercado de Tenancingo y en la Central de Abastos del Distrito Federal (Iztapalapa), e información proporcionada por funcionarios de dependencias de gobierno.

**Cuadro 3.2** Datos para la cuantificación de los beneficios sociales

Concepto	Cantidad
No. de productores en el mercado de Tenancingo:	
Situación actual	170
Situación sin proyecto (S/P)	200
Situación con proyecto (C/P)	200
No. de locatarios en el mercado de Tenancingo:	
Situación actual	65
Situación sin proyecto (S/P)	65
Situación con proyecto (C/P)	78
Precio de venta de los locales (\$/local) situación C/P	30,000
No. de comerciantes Central Abastos	2,000
No. comerciantes que vendrían (año 1)	30
% de comerciantes desviados	1.5
No. de años en incorporarse	5
Renta o derecho de piso de comerciantes situación actual (\$/día)	15
Renta o der. de piso de comerciantes situación S/P y C/P (\$/día)	20
Pago de mantenimiento locatarios y comerciantes (C/P) (\$/día)	8

Fuente: Datos obtenidos en visita de campo.

De acuerdo a los datos del cuadro No. 3.2, se estimaron los beneficios por ahorro de transporte tanto de los productores como de los consumidores; así como los beneficios por mayor pago de renta y del día adicional de tianguis. En el cuadro No. 3.3 se muestra la cuantificación y valoración de los beneficios sociales (ver detalle en el anexo No. 1)

**Cuadro 3.3** Estimación de los beneficios sociales del proyecto

Concepto	Monto (\$/año)
Beneficio día adicional de mercado:	
Locatarios actuales (S/P)	67,600
Comerciantes actuales (S/P)	208,000
Total día adicional	275,600
Renta locatarios nuevos	40,560
Productores:	
Costo de Transporte (situación S/P)	312,000
Costo de Transporte (situación C/P)	-
Ahorro (Situación S/P - C/P)	312,000
Compradores:	
Costo de Transporte (situación S/P)	394,507
Costo de Transporte (situación C/P)	186,507
Ahorro (Situación S/P - C/P)	208,000
Ingreso por venta de locales (año 0)	2,340,000
Beneficio total anual	3,176,160

Fuente: Elaboración propia en base a datos del cuadro 3.2

Para la cuantificación de los beneficios por ahorro en los costos de transporte y derecho de piso de los nuevos comerciantes, se estimó que el proyecto tendrá una tasa de incorporación como se muestra en el cuadro No. 3.4.

**Cuadro 3.4** Tasas de incorporación

Concepto	Años				
	1997	1998	1999	2000	2001 -2016
Tasa de incorporación	30%	45%	60%	85%	100%
Renta de locatarios nvos.	12,168	18,252	24,336	34,476	40,560
Beneficio productores	93,600	140,400	187,200	265,200	312,000
Beneficio consumidores	62,400	93,600	124,800	176,800	208,000

Fuente: Elaboración propia con base a datos del cuadro 3.3 (detalle anexo No. 1)

### 3.5 Identificación, cuantificación y valoración de Beneficios Privados

Los beneficios privados están vistos desde el punto de vista del H. Ayuntamiento de Tenancingo, ya que es el propietario del terreno y quien cobraría tanto la venta de los locales, el derecho de piso, la renta del local y la cuota por mantenimiento. En el cuadro No. 3.5 se muestran los beneficios que obtendría el Municipio para un horizonte de 5 años (detalle anexo No. 1).

**Cuadro 3.5** Beneficios privados (1996-2001)

Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	0	1	2	3	4	5
Venta y Renta de los locales	2,287,576	12,168	18,252	24,336	34,476	40,560
Día adicional de mercado		275,600	275,600	275,600	275,600	275,600
Pago de mantenimiento		346,944	346,944	346,944	346,944	346,944
Total	-	634,712	640,796	646,880	657,020	663,104

Fuente: Elaboración propia en base a datos del cuadro 3.2 y 3.4.