

MODULO III: FORMULACION DE PROYECTOS

IV. BENEFICIOS Y COSTOS

1. Conceptos generales

V. COSTOS DEL PROYECTO

1. Costos del proyecto

2. Costos a precios privados

3. Costos a precios sociales

VI. APORTES POR ENTIDAD

1. Aportes por entidad



1. CONCEPTOS GENERALES

El calculo de la rentabilidad del proyecto se basa en la actualización de los flujos incrementales de ingresos futuros, a los que se les debe descontar los costos incrementales asumidos por los agentes.



SE DEBEN ESTIMAR LOS INGRESOS Y COSTOS PARA CADA ALTERNATIVA DE SOLUCION.

TANTO LOS INGRESOS COMO LOS COSTOS SIEMPRE DE MANERA CONSERVADORA, NUNCA OPTIMISTA.

Existen dos tipos de costos incrementales:

1. COSTOS INCREMENTALES DE LA PROVISIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Se refiere a la suma de costos involucrados en la provisión del servicio de asistencia técnica (**costos con proyecto**), como pueden ser: honorarios del PAT seleccionado, operación, administración, infraestructura, mantenimiento, entre otros. A estos costos se les deducirá los costos en que se incurriría o se seguirá incurriendo la Organización de Productores en caso de no ejecutarse el proyecto (**costos sin proyecto**).

2. COSTOS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA INCREMENTALES

Se busca determinar si el proyecto genera cambios en el valor neto de la producción agropecuaria. El análisis se hace a partir de la comparación de la utilidad neta de la situación con proyecto versus la situación sin proyecto.

LOS COSTOS SE DEBEN CALCULAR A PRECIOS DEL AÑO BASE, TOMANDO COMO PERÍODO BASE EL MES EN QUE SE EVALÚA EL PROYECTO. ESTOS PRECIOS DEBEN DE MANTENERSE A LO LARGO DE TODO EL HORIZONTE DE EVALUACIÓN.

2. COSTOS DE PROVISIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA

Los componentes del costo total de un proyecto de asistencia técnica son:

1. ESTUDIOS

Incluye los gastos en que se incurrirá por la realización de estudios de pre-factibilidad y factibilidad (si es que estos son requeridos) necesarios para iniciar las acciones del proyecto. Es importante mencionar que los costos ya efectuados (costos del perfil) no serán incluidos como costos del proyecto, ya que se consideran costos hundidos.

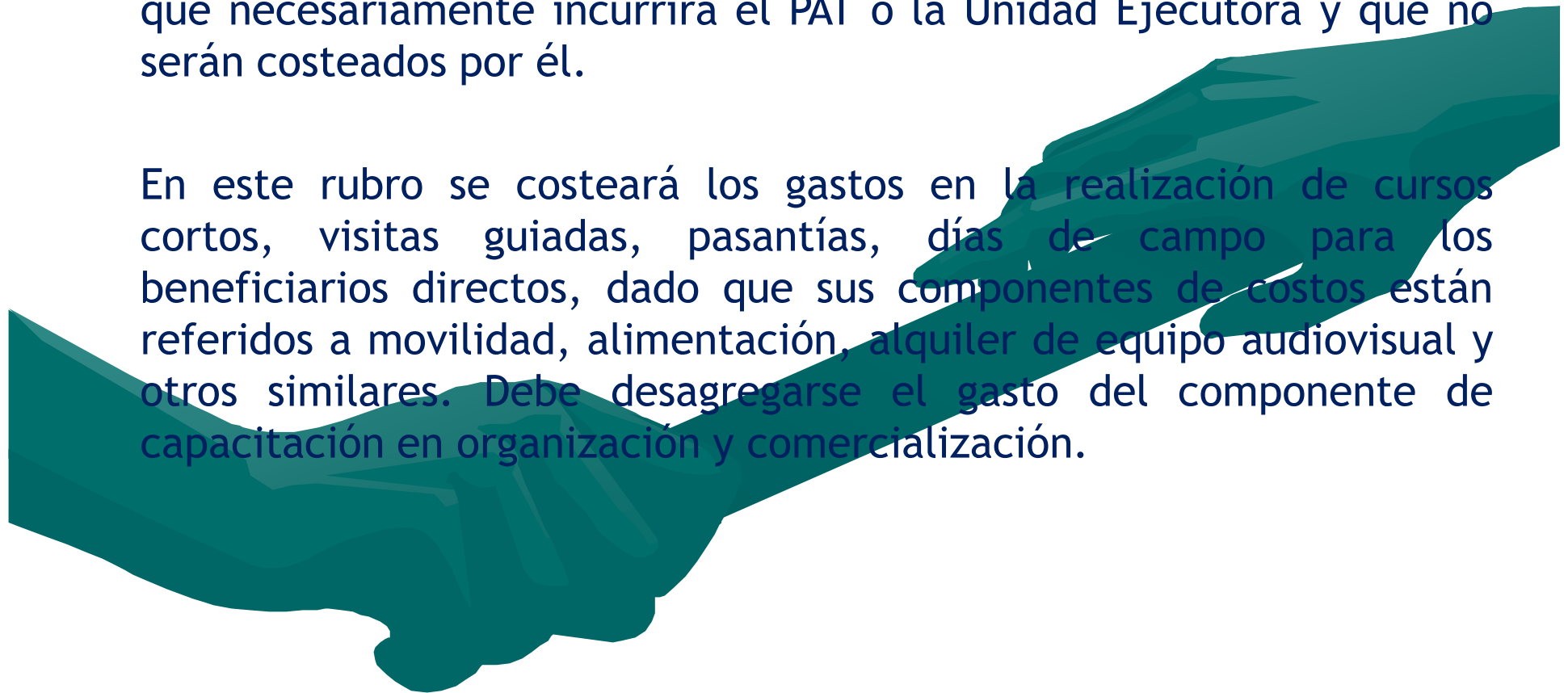
2. HONORARIOS DEL PAT

Los honorarios son los que se les deberá pagar al PAT por proveer el servicio. Este punto debe ser tomado a partir de la propuesta presentada por la PAT elegida. Debe desagregarse o justificarse de acuerdo al número de especialistas involucrados en la provisión. Se debe desagregar el honorario del componente de capacitación en organización y comercialización.

3. COSTOS DE OPERACIÓN

Se refiere a los gastos derivados de llevar adelante el proyecto. Estos pueden ser combustibles, viáticos, mantenimiento de equipos y vehículos, comunicación telefónica y otros. Estos serán gastos en que necesariamente incurrirá el PAT o la Unidad Ejecutora y que no serán costeados por él.

En este rubro se costeará los gastos en la realización de cursos cortos, visitas guiadas, pasantías, días de campo para los beneficiarios directos, dado que sus componentes de costos están referidos a movilidad, alimentación, alquiler de equipo audiovisual y otros similares. Debe desagregarse el gasto del componente de capacitación en organización y comercialización.



4. MATERIALES DE EXTENSIÓN

Se refiere a insumos agropecuarios utilizados para demostración y equipo menor para demostración. No se incluirá en este punto el costo de los insumos y equipos que deben ser aplicados en cada parcela o productos veterinarios para el ganado de cada productor, pues estos forman parte del costo de producción del cultivo o crianza.

Si es que se consideran **PARCELAS DEMOSTRATIVAS** en el programa, el empleo de insumos y de equipo en estas parcelas se considerarán en el rubro materiales de extensión.

5. ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

Se refiere a los gastos de administración efectuados durante el período en que se ejecutan las acciones del proyecto. Bajo ningún concepto este costo puede exceder al 10% del costo total del proyecto. Dentro de este rubro deben estar considerados los gastos de Monitoreo y Evaluación ex - post del proyecto.



6. INFRAESTRUCTURA

Incluye el gasto que involucre la instalación de parcelas demostrativas con fines de capacitación, construcción de centros de acopio, pequeñas plantas y toda construcción civil. En este rubro se debe incluir el valor del terreno, el costo de preparación de la tierra (utilización de maquinaria), el costo de los plántones o semillas, las medidas de seguridad para la protección de la parcela (cercado o enmallado), entre otros.

7. MANTENIMIENTO

Se refiere a todos los gastos involucrados en el mantenimiento para lograr un estado óptimo de la infraestructura. En el caso de las parcelas demostrativas este rubro involucra la mano de obra para llevar a cabo las labores culturales, la aplicación de fertilizantes y/o agroquímicos usuales del cultivo, el costo del agua para riego y de la mano de obra de los regadores, entre otros.

8. COSTOS SIN PROYECTO

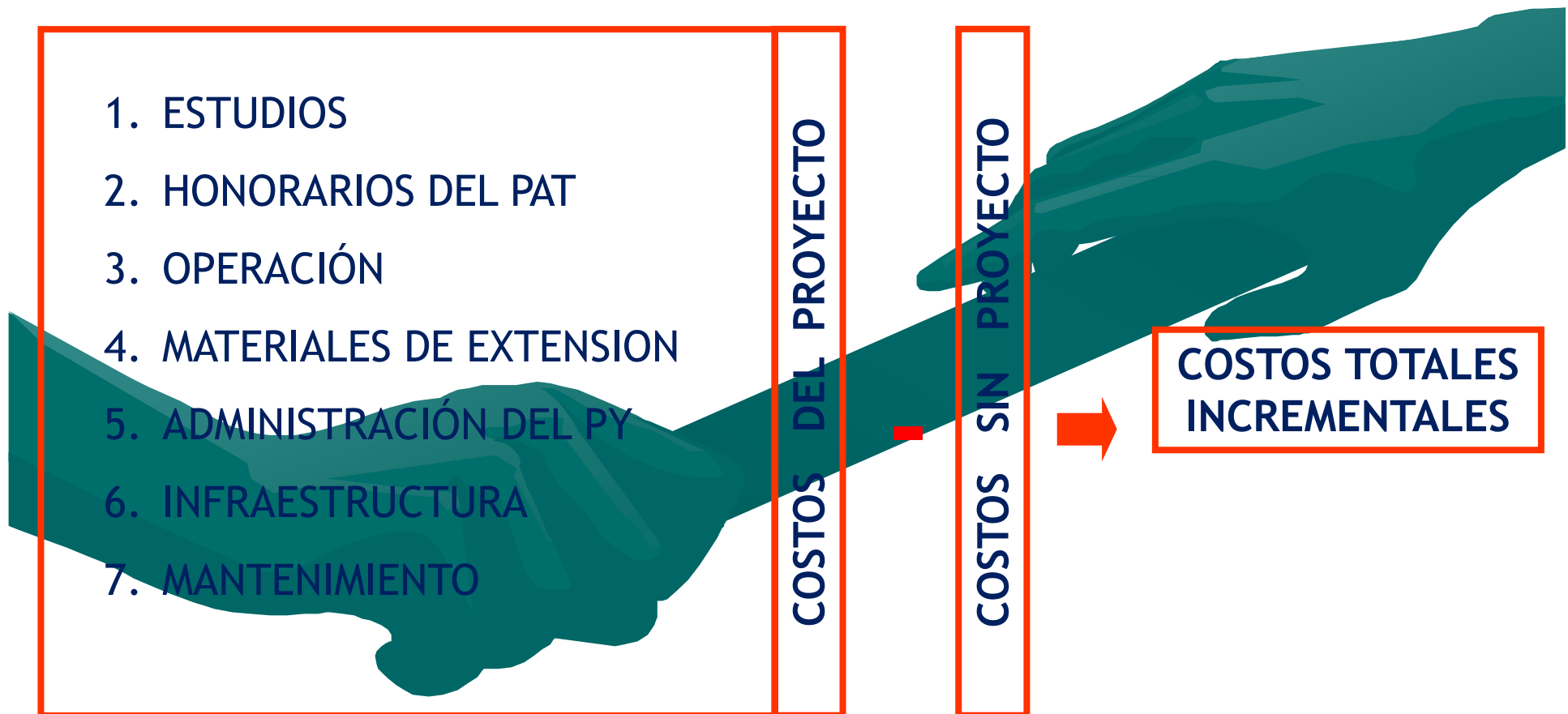
Dado que el análisis de evaluación de proyectos se realiza sobre los beneficios y costos incrementales que genera el proyecto, es necesario descontar el costo que se enfrentaría si no se realiza el proyecto.

En este caso, los costos sin proyecto son aquellos costos que asumen actualmente los agricultores por contar con algún tipo de asistencia técnica, sumado a la posibilidad de que si no se lleva a cabo el proyecto, este costo será mantenido a lo largo de los cinco años de evaluación.

En caso de no proveerse actualmente ningún tipo de asistencia técnica, los costos sin proyecto son iguales a CERO.

COSTOS TOTALES INCREMENTALES

La agregación de los costos antes analizados permite definir el **COSTO INCREMENTAL**.



3. COSTOS TOTALES A PRECIOS PRIVADOS

Como se mencionó anteriormente, los costos deben estar expresados en precios del año base y deben asignarse según el año en que se realicen.

Los costos del proyecto a *precios privados* son los costos a precios de mercado o a precios efectivamente vigentes. Los costos expresados a precios privados reflejan los costos asumidos por los beneficiarios, el PAT seleccionado y las entidades cooperantes.

4. ESTIMAR LOS COSTOS TOTALES A PRECIOS SOCIALES

1. En muchos casos, los precios privados no reflejan el verdadero valor de los bienes, El verdadero valor de los bienes está dado por el *precio social*. El precio social es el precio que existiría si no hubiesen distorsiones (impuestos, subsidios, monopolio, monopsonio) en los mercados relacionados al bien que se está tratando, por lo que representa el costo asumido por el país en su conjunto.

EL PRECIO SOCIAL DE UN BIEN, SERVICIO, INSUMO O FACTOR PRODUCTIVO, ES IGUAL AL PRECIO PRIVADO CORREGIDO POR UN FACTOR DE AJUSTE O DE CONVERSIÓN QUE REPRESENTA LAS DISTORSIONES E IMPERFECCIONES DEL MERCADO PERTINENTE.

LOS FACTORES DE CORRECCIÓN (FC)

- Costo social = Factor de corrección x costo de mercado

Concepto	FC
Bienes nacionales	0.84
Bienes importados	0.86
Mano de obra calificada	0.91
Mano de obra no calificada	0.63
Combustibles	0.66

**COSTOS A PRECIOS
DE MERCADO**

X

**FACTOR DE
CORRECCIÓN**

=

**COSTOS A
PRECIOS SOCIALES**

2. Con la finalidad de expresar el costo a precios sociales, el Ministerio de Economía ha calculado **FACTORES DE CONVERSIÓN** de algunos rubros de costos. Por lo que el primer paso para estimar los costos a precios sociales es desagregar cada uno de los componentes del Costo Total en cada uno de estos rubros.

3. Una vez desagregada la información, se deben aplicar los Factores de Conversión para determinar los precios sociales.

4. Para aquellos costos en que no se tenga un factor de actualización debe de utilizarse simplemente el precio privado.

5. Para conocer los factores de conversión vigentes en el momento del desarrollo de cada proyecto de inversión puede visitarse la página del Ministerio de Economía (www.mef.gob.pe).

6. Luego se calcula el valor actual de los costos totales a precios sociales aplicando los factores de actualización. Estos factores se calcularán de acuerdo con la **TASA SOCIAL DE DESCUENTO (TSD)**, valor que es decretado por el Ministerio de Economía.

7. Multiplicando el costo total de cada año por su correspondiente factor de actualización, se le convertirá en su equivalente de costos del año, por lo que al realizar la suma horizontal de todos los años se obtendrá el Valor Actual de los Costos a Precios Sociales.

El FA varía año tras año y se consigue aplicando la siguiente formula:

$$FA_n = \frac{1}{(1 + TSD)^n}$$

1. ESTIMACION DE LOS APORTES POR ENTIDAD

Una vez que se analizaron los costos contables, debe procederse con el análisis de las entidades que aportaran el dinero para llevar a cabo el proyecto. Estas entidades pueden ser:

1. APORTE DEL ESTADO

Este monto esta constituido por el desembolso otorgado por el Estado para la realización del proyecto de asistencia técnica. Este aporte será en efectivo.

Mediante el aporte del Estado se podrá cofinanciar los componentes de Honorarios del PAT, Operación, Capacitación, Materiales de Extensión, Administración y Estudios.

Bajo ningún concepto el aporte del Estado cofinanciará los componentes de infraestructura y mantenimiento.

Se recomienda que no se asuma que mediante el aporte del Estado se cubrirá el 100% de estos componentes, pues la política del Estado en este tipo de proyectos es que los beneficiarios asuman parte del costo del proyecto, de manera tal que se asegure su compromiso.

2. APOORTE DE LOS BENEFICIARIOS

Es el aporte realizado por la organización de agricultores beneficiada con la realización del proyecto de asistencia técnica. Este aporte puede ser en efectivo, en bienes muebles o inmuebles, mano de obra, entre otras. En cualquier caso, todo aporte deberá ser expresado en unidades monetarias con la finalidad de encontrar el costo total del proyecto. Este aporte puede cofinanciar cualquiera de los componentes del costo total.

3. APOORTE DE ENTIDADES COOPERANTES

Es el aporte de las entidades que participan del proyecto y por ende le dan una fortaleza adicional. Este aporte puede ser en efectivo o en insumos de algún tipo. De tratarse de un aporte no monetario deberá valorizarse con el objeto de incluirlo como aporte.

Lo que se debe hacer es dividir el costo total entre las distintas entidades que van a asumir los costos del proyecto

Se debe mencionar explícita y detalladamente los aportes de cada entidad y en que componente del costo total se aplicará el aporte. Asimismo, es necesario que se programe en el tiempo los aportes de las entidades.

También es necesario calcular el Valor Actual Neto de los Costos de cada entidad participante. Para esto se deben utilizar los Factores de Actualización a partir de la Tasa Privada de Descuento.

Finalmente, debe presentarse el agregado de todos los costos, lo que debe ser igual al Valor Actual Neto total de Costos a Precios Privados.